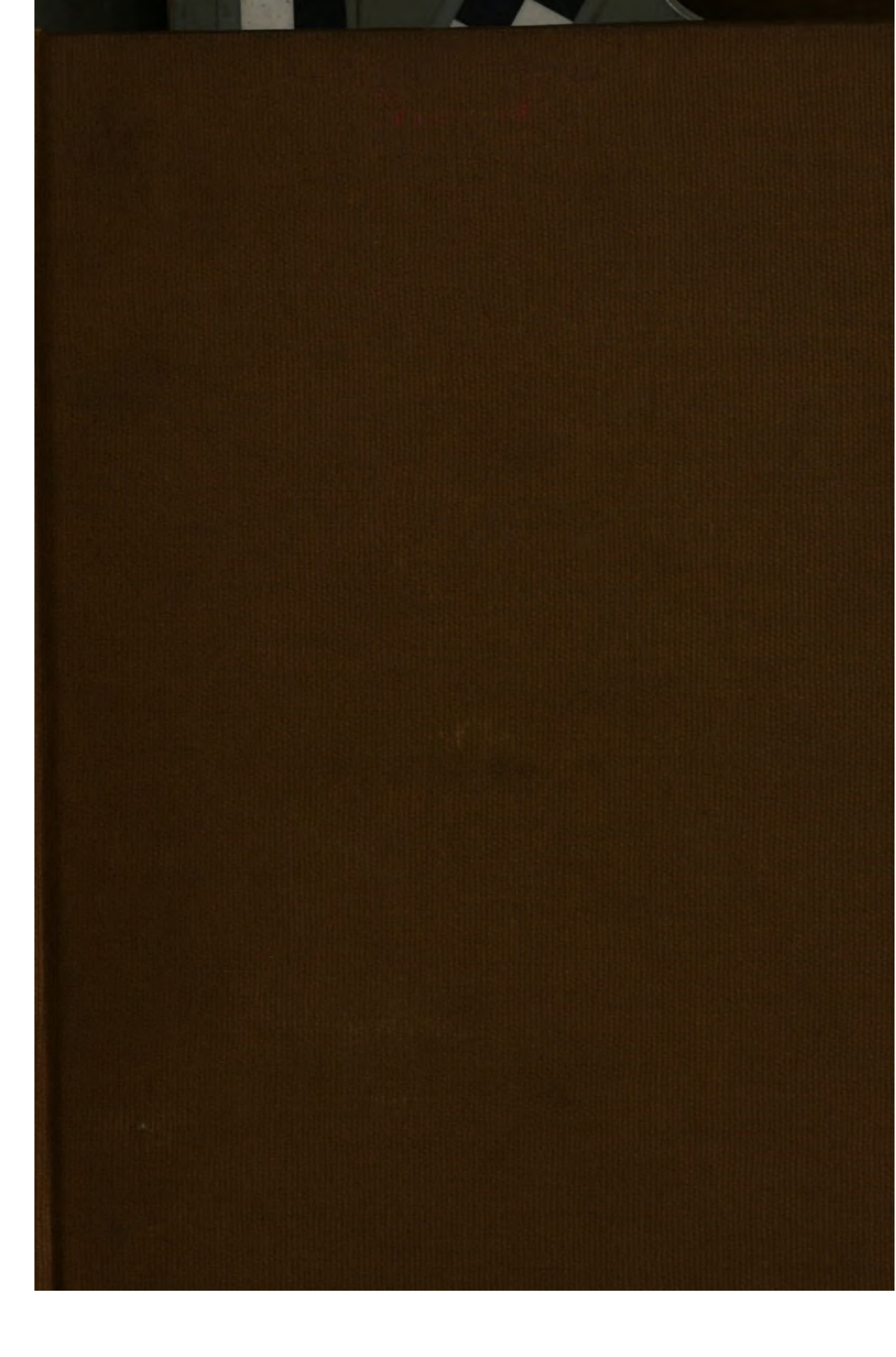


ZENTRALBLATT FÜR HAUT- UND GESCHLECHTS-KRANKHEITEN

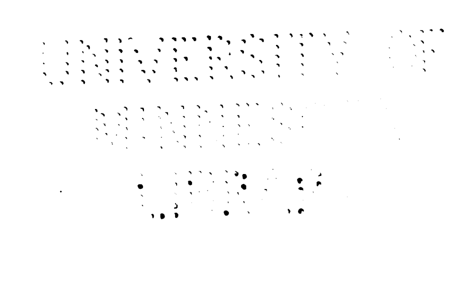
SOWIE DEREN GRENZGEBIETE

KONGRESSORGAN
DER DEUTSCHEN DERMATOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
ZUGLEICH REFERATENTEIL
DES ARCHIVS FÜR DERMATOLOGIE UND SYPHILIS

HERAUSGEGEBEN VON
J. JADASSOHN, BRESLAU
UND
W. PICK, TEPLITZ-SCHÖNAU

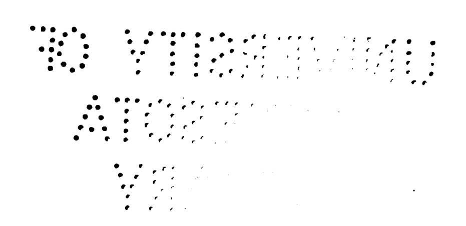
SCHRIFTLEITUNG:
O. SPRINZ, BERLIN W 9

DRITTER BAND





BERLIN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1922



Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig

Inhaltsverzeichnis.

Zusammenstellung der in Band 2 enthaltenen „Ergebnisse“.

Gesellschaftsberichte.

Nachrufe.

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten sowie deren Grenzgebiete.
Band III, Heft 1/2 S. 1—128

Felix Lewandowsky †.

Am 31. X. starb in Basel nach langer schwerer Krankheit in seinem 43. Lebensjahre der ordentliche Professor und Direktor der Dermatologischen Klinik, Dr. Felix Lewandowsky.

Er war am 1. Oktober 1879 in Hamburg geboren, hat in Straßburg das Staatsexamen gemacht und dann 1 Jahr im dortigen Hygienischen Institut als Assistent gearbeitet. Im Herbst 1903 trat er als Volontär in die Dermatologische Klinik in Bern ein, wo er (zuletzt als erster Assistent) bis Ende 1907 blieb, ging dann für einige Monate nach Paris und ließ sich 1908 in seiner Vaterstadt nieder. Zugleich begann er in der Arningschen Abteilung des St. Georgshospitals wissenschaftlich zu arbeiten. Nachdem er zuerst an der Front, dann in einem Fachlazarett den Krieg mitgemacht, wurde er als Nachfolger Bruno Blochs nach Basel berufen (die Medizinische Fakultät in Basel hat sich ein großes Verdienst erworben, als sie den Nichtakademiker vorschlug) und trat im Sommersemester 1917 seine Stellung an. Nach kurzer Zeit wurde er zum Ordinarius ernannt. Im Frühjahr 1919 mußte er sich einer schweren Operation unterziehen, nach der er sich sehr gut erholte. Am Schluß des letzten Sommersemesters erkrankte er von neuem — das Ende war nicht mehr aufzuhalten. Er ist unverheiratet geblieben.

In diesem einfachen Rahmen hat sich ein kurzes, aber an menschlichem und wissenschaftlichem Inhalt außergewöhnlich reiches Leben vollendet. Schon als Student hat er bei Munk experimentelle Untersuchungen über den Phloridzin-Diabetes, als bakteriologischer Assistent hat er Arbeiten über Pseudo-Diphtheriebacillen und über das Wachstum von Bakterien in Salzlösungen von hoher Konzentration veröffentlicht. Aus der Berner Klinik stammen Publikationen über Verkalkungen in der Haut, über eine durch den Demodex canis bedingte impetigo-artige Erkrankung, über eine dem Lichen nitidus nahestehende Dermatose, über Pyocyaneus-Ulcerationen, über Lichen spinulosus (die erste histologische Untersuchung des damals noch nicht erkannten Lichen trichophyticus spinulosus), über Onychomykosen, Pachyomychie, vor allem aber über die multiplen Abscesse der Säuglinge, über die Pyodermien (besonders Impetigo und Ekthyma) und seine ersten experimentellen Tuberkulosestudien.

In Hamburg hat er ein viel zu wenig bekanntgewordenes Sammelreferat über Hautkrankheiten und Nervensystem verfaßt.

Er hat bei Arning, der ihm sein schönes Material und sein Laboratorium mit größter Liberalität zur Verfügung stellte, über Keratosis follicularis Brooke, über die histologischen Veränderungen bei der Salvarsanheilung der Syphilis, über Lichen nitidus, über Dermatomykosen und über Noduli cutanei (mit Arning) gearbeitet, vor allem aber seine experimentellen Untersuchungen über die Hauttuberkulose auf breitester Basis fortgesetzt. Dort hat er sein Buch „Die Tuberkulose der Haut" geschrieben.

Während seiner kurzen Baseler Zeit veröffentlichte er seine Antrittsvorlesung über Ekzemprobleme, Arbeiten über Rosacea-ähnliche Tuberkulide, über Sarkoide, über eine neue Naevus-Art (Naevus elasticus), über eine noch nicht beschriebene, von ihm als Epidermodysplasia verruciformis bezeichnete Dermatose und zahlreiche interessante Einzelbeobachtungen, endlich den Impetigo-Vortrag beim diesjährigen Dermatologen-Kongreß, in welchem er noch in Hamburg untersuchtes Material verarbeitete. Seine letzten wissenschaftlichen Mitteilungen machte er bei der Jahresversammlung der Schweizerischen Dermatologischen Gesellschaft, die im Juli dieses Jahres unter

seiner Ägide in Basel stattfand und einen glänzenden Verlauf nahm. Während der kurzen Zeit seiner Tätigkeit als klinischer Direktor ist eine größere Anzahl von wertvollen Mitteilungen seiner Assistenten und Schüler erschienen.

Nur etwa $1^1/_2$ Jahrzehnte war es Lewandowsky vergönnt, wissenschaftlich dermatologisch zu arbeiten. Trotzdem ihm nichts ferner lag als viel publizieren zu wollen, ist die Ausbeute, über die ich hier kurz und trocken berichtet habe, eine erstaunlich große. Als wichtigste Resultate, die wir ihm verdanken, hebe ich hervor: die Klarlegung der Pathogenese der multiplen Säuglingsabscesse durch ektogene Infektion der Schweißdrüsen-Ausführungsgänge, deren Frühefflorescenzen er als „Periporitis“ erkannte, die Feststellung der streptogenen Natur der typischen Impetigo contagiosa und der Nachweis, daß die von uns zunächst für sehr selten gehaltenen, klinisch abweichenden staphylogenen Fälle auch gehäuft vorkommen; endlich, und ganz vor allem seine Tuberkulosestudien. Von dem Augenblick an, da er in Bern auf meine Bitte die Inokulations-Tuberkulose der Tierhaut klinisch und histologisch zu bearbeiten begann und die seit Robert Koch nie mehr gelungenen Kulturen aus Hauttuberkulose anlegte, bis zum Erscheinen seines Tuberkulosebuches und darüber hinaus hat er sich andauernd mit diesem Gebiet beschäftigt. Das Ergebnis seiner jahrelangen Arbeiten ist auf der einen Seite der für die allgemeine Pathologie überaus wichtige Satz: „Wo Bakterien sich im Körper schrankenlos vermehren, da antwortet der Organismus mit den unspezifischen Reaktionen der Entzündung; wo Bakterien unter der Einwirkung von Antikörpern langsam zerfallen, wo Bakterieneiweiß durch ihre Tätigkeit abgebaut wird, da entstehen Tuberkel und tuberkuloide Strukturen.“ Auf der anderen Seite sind die Resultate seiner besonders für die Tuberkulidforschung ungemein wichtigen Arbeiten, seiner klinischen, histologischen und literarischen Studien niedergelegt in seinem wiederholt erwähnten Buch, das in seiner glänzenden Darstellung und in dem von ihm besonders sorgfältig ausgesuchten klinischen und histologischen Illustrationsmaterial seinesgleichen sucht.

In allen Arbeiten Lewandowskys treten die Eigenschaften zutage, welche sein Tuberkulosewerk zu einer so außergewöhnlichen Leistung gemacht haben: Exaktheit in der Laboratoriumsarbeit, Versenkung in die Einzelheiten und dabei doch allgemeinpathologische und originelle Durchdringung jedes Stoffes und ein klinischer Blick, wie er bei unserer jungen Dermatologengeneration leider ganz naturgemäß selten so ausgebildet ist; dazu eine geradezu künstlerische Darstellungsgabe. Wie er auch programmatisch arbeiten konnte, zeigt sein gedankenreicher Vortrag über Ekzemprobleme.

Lewandowsky war aber nicht nur ein ausgezeichneter Forscher und Schriftsteller, er war auch ein besonders erfolgreicher Lehrer und ein wissenschaftlicher Redner, von dessen Begabung sein Hamburger Vortrag „im Depeschenstil“ ein glänzendes Zeugnis ablegte. Zu alledem war er ein von seinen Patienten sehr geliebter, im besten Sinne guter Arzt.

Das alles sind wissenschaftliche Qualitäten, welche von den menschlichen kaum zu trennen sind. Aber ich würde es als nicht recht empfinden, wenn ich nicht auch von den letzteren noch einiges Wenige sagte.

Lewandowsky kam als Vierundzwanzigjähriger nach Bern, sprühend von Leben und von Begeisterung für die Medizin und bald auch für die Dermatologie. Es war für den „Chef“ eine ganz außerordentliche Freude zu sehen, mit welchem Eifer er sich auf das ihm neue Fach stürzte, wie er alles aufgriff und verarbeitete, wie er seine Kenntnisse zugleich erweiterte und vertiefte und überall mit eigenen Ideen vorging. Dabei war er jugendlich frisch und lebensfroh wie nur einer. Er saß andauernd beim Becher; er zog mit seinen Freunden, vor allem mit dem unvergeßlichen Frank Schultz, in die Berge, er vernachlässigte weder sein geliebtes Cello noch Literatur und bildende Kunst. Er war ein guter Kamerad und ein ausgezeichneter Assistent. Es war in ihm ein ganz wundervolles Gemisch von Lebens- und Schaffensfreude, von künstlerischer und wissenschaftlicher Begabung. Wohin er kam, brachte er warmes Leben mit. Er konnte

über die ernsteten Dinge lange sprechen und dann wieder harmlos und witzig plaudern. In der Schweiz, in der er sich schon als Berner Assistent viele Freunde erworben hatte, hat er sich bald heimisch gefühlt. Zugleich hing er an seiner Vaterstadt und ganz besonders am St. Georgs-Hospital, in dem er viele fruchtbare Jahre verlebt und in dem er die herzliche Freundschaft Arnings gewonnen hatte. Er war eine im besten Sinne vornehme Natur, von Herzen liebenswürdig, wohlwollend und hilfsbereit, und nur, wenn er im Leben Niedriges fand oder in der Wissenschaft mangelnde Wahrhaftigkeit, habe ich ihn scharf gefunden.

So habe ich Lewandowsky gekannt, als er noch ganz jung war. So ist er geblieben, bis ihn die grausame Krankheit darniederwarf, deren auch die Kunst und die aufopferungsvolle Hilfe seiner ärztlichen Freunde nicht Herr werden konnte.

Die Dermatologie hat ihm sehr viel zu danken; sie hat große Hoffnungen mit ihm zu Grabe getragen. Wer ihn auch nur etwas kannte, der wird den Schmerz seiner Angehörigen und seiner nächsten Freunde verstehen.

Einem so teuren Verstorbenen ein nüchternes, „objektiv" gehaltenes Abschiedswort zu schreiben, habe ich nicht vermocht. 18 Lebensjahre sind uns trotz des vielen Getrenntseins in immer festerem Zusammenhalten gemeinsam gewesen — ein unverlierbares kostbares Besitztum für den Überlebenden; der Jüngere hat dem Älteren unendlich viel gegeben. Kein Mißton hat unser Verhältnis je gestört.

Mögen auch die Fachgenossen das Bild Felix Lewandowskys in treuer und dankbarer Erinnerung bewahren. *Jadassohn.*

Ergebnisse.

9.

Die ätiologische Erforschung der „Einschlußkrankheiten" der Haut.

Kurzes Übersichtsreferat.

Von

Privatdozent Dr. **B. Lipschütz.**

Die Geschichte der ätiologischen Erforschung der „Einschlußkrankheiten" stellt eine Kette wissenschaftlicher Irrtümer dar. Entsprechend der jeweiligen Forschungsperiode der Bakteriologie wurden die in den krankhaften Produkten nachgewiesenen eigenartigen Gebilde bald als Protozoen, und zwar als Gregarinen, Coccidien, Plasmodien usw. (L. Pfeiffer, Guarnieri, Bollinger, Neisser, Bosc u. a.), bald als Blastomyceten (Sanfelice) gedeutet. In weiter zurückliegenden Jahren — in der ersten Ära der bakteriologischen Forschung — glaubte man sogar harmlose Spaltpilze, die auf gewöhnlichen Nährmedien herausgezüchtet wurden, als Erreger der Variola, des Molluscum usw. annehmen zu dürfen. Als durch die Untersuchungen von Löffler und Frosch und von Nocard und Roux die Existenz „filtrierbarer" Infektionserreger demonstriert worden war, als man später die Vaccine, das Molluscum, die Geflügelpocke, Lyssa usw. auch mit durch Filtration gewonnenem zellfreiem Material mit Erfolg übertragen konnte, mußten die früheren Angaben über Protozoen, Blastomyceten usw. als Erreger der genannten Krankheiten Zweifel auslösen, und es krystallisierte allmählich der Standpunkt heraus, daß man es in der ätiologischen Beurteilung der „Einschlußkrankheiten" mit Infektionserregern zu tun habe, die infolge ihrer Winzigkeit sich dem mikroskopischen Nachweis mit den besten optischen Hilfsmitteln entziehen, und man nahm daher die Existenz „unsichtbarer", „sub-" oder „ultramikroskopischer Erreger" an. Ich habe einleitend erwähnt, daß die Geschichte der ätiologischen Erforschung der Einschlußkrankheiten eine Kette wissenschaftlicher

Irrtümer darstellt. Die Annahme „invisibler" Infektionserreger hat sich nämlich gleichfalls als irrig erwiesen und durch die Untersuchungen von Borrel, v. Prowazek, Paschen, Volpino, Lipschütz, Negri, da Rocha-Lima u. a. ist bei der ätiologischen Erforschung der Einschlußkrankheiten eine Reihe mikroskopischer Befunde demonstriert worden, in denen man, wie ich glaube, nach dem heutigen Stande unseres Wissens die lange gesuchten Infektionserreger der „Einschlußkrankheiten" erblicken darf. Ich werde noch Gelegenheit nehmen, im Laufe meiner Ausführungen auf diese Frage zurückzukommen.

In geschichtlicher Beziehung sei in Kürze angeführt, daß die Kenntnisse von den „Einschlüssen" auf das Jahr 1841 zurückreichen, in dem Henderson und Patterson die „Molluskumkörperchen" beschrieben hatten; es folgen 1869 die „Geflügelpockenkörperchen", zuerst von Rivolta beschrieben, und 1892 die Mitteilung Guarnieris über die Zelleinschlüsse bei Vaccine und Variola, die wahrscheinlich schon früher 1874 von Carl Weigert, Renaut 1881, Pohl-Pinkus 1882 und van der Loeff 1886 gesehen worden waren. Von später entdeckten Einschlüssen, die große praktische Bedeutung erlangten oder besonderes wissenschaftliches Interesse beanspruchen, führe ich die Entdeckung der Zelleinschlüsse bei Lyssa durch Negri 1903, bei der Schafpocke (Bosc 1903), bei Scarlatina (Mallory 1904, 1905), bei Varizellen (Tyzzer 1906), die Trachomeinschlüsse (Halberstädter und von Prowazek 1907) und die in den letzten Jahren von Lipschütz beschriebenen Zelleinschlüsse bei Paravaccine, Herpes zoster, Herpes genitalis und Herpes febrilis an.

Die wichtigsten Untersuchungen, die sich mit der Erforschung der „Einschlußkrankheiten" befassen, stellen die Arbeiten von Weigert, Guarnieri, von Wassielewski, Neisser, von Prowazek, Borrel, Lipschütz, Negri, Paschen, Schifmann, Volpino, da Rocha-Lima u. a. dar.

In vorliegendem Übersichtsreferat kann nicht das große Gebiet der „Einschlußkrankheiten" schlechtweg, vielmehr nur das engere der „Einschlußkrankheiten" der Haut in Betracht kommen, und auch hier kann ich nur auf wichtigere Einzelheiten eingehen; aus äußeren Gründen werde ich daher so manche Frage übergehen müssen, das Referat kann demnach auf Vollständigkeit keinen Anspruch erheben.

Zu den „Einschlußkrankheiten" der Haut rechnen wir die Vaccine-Variola, die Geflügelpocke und Schafpocke, Varizellen und Scarlatina, das Molluscum contagiosum, die Paravaccine, Verruga peruviana und die Krankheiten der Herpesgruppe (Herpes zoster, Herpes genitalis, Herpes febrilis). Es sind dies Hautkrankheiten bzw. mit charakteristischen Hautveränderungen einhergehende Allgemeininfektionen des Organismus, bei denen es im Hautepithel bzw. auch im Korium zum gesetzmäßigen Auftreten intracellulär gelegener, morphologisch, tinktoriell und strukturell wohl charakterisierter Gebilde, der sog. „Zelleinschlüsse", kommt. Nach der heute allemein geteilten Ansicht (Paltauf, Prowazek, Paschen, Volpino, Lipschütz, da Rocha-Lima u. a.) stellen diese Gebilde nicht die Erreger dieser Infektionskrankheiten dar, sie sind vielmehr als Abwehr- und Reaktionsprodukte der Zellen auf das in ihnen parasitierende Virus zu betrachten. Ich habe schon früher erwähnt, daß diese Einschlüsse von älteren Autoren als einzellige tierische Lebewesen, später als Blastomyceten gedeutet wurden — es war dies die Periode der wissenschaftlichen Forschung, die Schaudinn später als die der „Coccidienjagd" treffend bezeichnet hatte. Dieser Standpunkt mußte jedoch verlassen werden, da trotz aller Bemühungen keinerlei Lebensäußerungen, wie Eigenbewegung, Wachstumsvorgänge oder Vermehrung an den Gebilden nachzuweisen waren. Aber auch der nachher vetretene Standpunkt, die Gebilde seien autochthone Bestandteile des erkrankten Gewebes, und zwar degenerative Veränderungen des letzteren konnte schon deswegen nicht vollauf befriedigen, da die besten Pathologen sich über die Natur der Degeneration keine vollkommen klare Vorstellung bilden konnten, und einzelne Autoren, wie Salmon, sogar geneigt waren, beispielweise die Guarnieri-

schen Körper von eingewanderten Leukocyten abzuleiten. Noch weniger war man sich darüber im klaren, von welchen Zellbestandteilen die Einschlüsse abzuleiten seien: stammen sie vom Plasma oder vom Kern, stellen sie ausgetretene Nukleolen dar oder sind sie von Archoplasmen abzuleiten? Mit den bis dahin angewandten histologischen Arbeitsmethoden war ein weiterer Fortschritt auf dem Gebiete der ätiologischen Erforschung der „Einschlußkrankheiten" nicht zu erzielen gewesen, und so mußten neue Wege beschritten werden. Auf Grund praktischer Erfahrungen und theoretischer Überlegungen, auf deren Besprechung ich hier nicht im einzelnen eingehen kann — ich erwähne nur die Untersuchungen Zsigmondys über die mikroskopische Beschaffenheit der Kolloide, ferner die Ergebnisse der fraktionierten Filtration und diejenigen der Kolloid- oder Ultrafiltration — hatte sich die wissenschaftliche Überzeugung durchgesetzt, daß die als „filtrierbar" anerkannten Erreger der Einschlußkrankheiten, z. B. der Variola oder des Molluscum contagiosum usw. sich keinesfalls dem mikroskopischen Nachweis entziehen müssen. Es waren sonach neue Untersuchungen notwendig, die sich im Sinne der von Robert Koch gelehrten Arbeitsmethodik mit dem systematischen Studium des pathologischen Substrates im nativen Zustand und namentlich im gefärbten Ausstrichpräparat beschäftigten. Hier setzten nun die Untersuchungen von Borrel, Paschen, Prowazek, Lipschütz, Volpino u. a. ein. Borrel hatte als erster den glücklichen Gedanken, für die Darstellung des Geflügelpockenvirus ein Verfahren anzuwenden, das durch Beizung eine Farbstoffapposition und hierdurch eine Vergrößerung des Virus bedingt und konnte somit die außerordentlich winzigen Erreger über die Grenze der unteren mikroskopischen Sichtbarkeit heben. Durch eingehende Zellstudien, wie sie namentlich von Prowazek und Lipschütz ausgeführt worden sind, ist es dann gelungen Einblick in den Bau der Zelleinschlüsse zu erlangen und unsere Anschauungen von der Natur dieser früher vielfach diskutierten Gebilde auf eine feste Grundlage zu stellen. Ausgehend von seinen Studien über das Trachom (1907) hatte Prowazek den Chlamydozoenbegriff aufgestellt. Nach dieser Lehre stellen die Zelleinschlüsse eigenartige Reaktionsprodukte der vom Virus befallenen Zellen dar. Diese neugebildeten Zellsubstanzen stellen zusammen mit dem Erreger, den sie mantelartig (χλαμύς = die Hülle) umhüllen, die Zelleinschlüsse dar. Nachdem diese Reaktionsprodukte, je nach der betreffenden Infektionskrankheit, ein verschiedenartiges Verhalten in morphologischer, tinktorieller, struktureller, chemischer und zelltopographischer Hinsicht zeigen, weisen die Einschlüsse ein bestimmtes, für die betreffende Krankheit charakteristisches Bild auf, das auch praktisch-diagnostisch (z. B. Vaccine) verwertet werden kann. Die Einschlüsse als solche stellen nach dieser Lehre, wie ich nochmals betone, keine Lebewesen und nicht die Erreger der betreffenden Krankheiten dar; als solche kommen vielmehr die „Elementarkörperchen" oder Strongyloplasmen (Lipschütz) in Betracht (1908), die sich am Aufbau der Einschlüsse beteiligen.

Die Strongyloplasmen befallen die Zellen in enormen Mengen und stellen nach den Anschauungen, wie sie Prowazek, Paschen, Lipschütz, Volpino, da Rocha-Lima vertreten, auf niedrigster Entwicklungsstufe befindliche Mikroben dar, die, ohne Spur von Differenzierung aufzuweisen, durch enorme Winzigkeit, rundliche Form und schwere Färbbarkeit ausgezeichnet sind. Ihrem färberischen Verhalten nach zu schließen, dürften sie nur aus Kernsubstanz bestehen.

Nach dieser kurzen Einleitung möchte ich das Bild der „Zelleinschlüsse" bei einer Reihe von Hautkrankheiten schildern, wobei sich die Gelegenheit ergeben wird, einiges über Fixation, Färbung und Struktur der Gebilde auszusagen.

Wenn ich mit der Besprechung des Molluscum contagiosum beginne, so geschieht es nicht allein, weil ich mich zuerst mit dem Studium dieser Einschlußkrankheit der Haut im Jahre 1906 beschäftigt habe, sondern weil hier die Beobachtungsverhältnisse relativ einfach liegen und ein eingehendes Studium ermöglichen. Beim Vergleich der einzelnen Entwicklungsstadien der Einschlußbildung, wie sie die erkrankten Rete-

zellen zeigen, finden wir den Zellkern immer mehr aus seiner zentralen Lage an die Zellperipherie verdrängt, und zwar durch eine neben ihm im Protoplasma sich ausbildende Masse; letztere färbt sich bei Hämalaun-Eosinfärbung rot, nach Pappenheim blaßblau. Durch ihr sukzessives Wachstum kommt es zur Verschmächtigung und schließlich zur Schrumpfung des Kernes, der dann, ganz peripher gelegen, als schmale Scheibe dem nun fast die ganze Zelle ausfüllenden „Einschlußkörper“ kappenförmig aufsitzt. Der Einschluß erscheint nach den bisher erwähnten Färbemethoden in der Regel homogen, färben wir aber nach Giemsa (bei Sublimatalkoholfixation), so löst er sich in ungemein zahlreiche, kleinste Körperchen auf, die intensiv rot gefärbt hervortreten. Diese „Elementarkörperchen“ entsprechen vollkommen den von mir 1907 in Ausstrichpräparaten des Molluscum beschriebenen Strongyloplasmenbefunden. Sie bilden größere und kleinere Haufen, die durch helle, verflüssigter Plasmasubstanz entsprechende Räume voneinander getrennt sind. Somit setzt sich das Einschlußgebilde des Molluscum contagiosum aus zwei Komponenten zusammen, die zwar nicht gleichzeitig, wohl aber nacheinander bei verschiedenen Färbemethoden hervortreten: einmal aus der außerordentlich großen Menge der in kompakten Haufen innerhalb des Protoplasmas der Retezelle auftretenden Strongyloplasmen und ferner aus der homogenen Masse, die als Hüllensubstanz für die Strongyloplasmen dient. Die erste Komponente deuten wir als körperfremdes, bei der Infektion der Zelle in letztere hineingelangtes Virus, die zweite Komponente stellt den von der Zelle gelieferten Anteil des Einschlusses oder das Reaktionsprodukt der Zelle dar. Dieser Anteil hypertrophiert in den oberen Zellagen des Molluscum und erfährt bestimmte Veränderungen in chemischer Hinsicht, höchstwahrscheinlich keratoider Natur, wodurch die von Henderson und Patterson beschriebenen, in der Literatur allgemein als „Molluskumkörper“ bezeichneten Gebilde entstehen.

Neben diesen Zelleinschlüssen finden wir noch eine zweite Art von Gebilden in Form größerer oder kleinerer, plumper, kugeliger oder stäbchenförmiger oder unregelmäßig gestalteter Gebilde, die regellos innerhalb der großen Einschlußmasse zerstreut angetroffen werden. Sie zeigen tinktoriell die Reaktion der Nukleolen (pyroninrot, nach Giemsa tiefdunkelblau) und stellen vielleicht ausgestoßene und hypertrophierte Nucleolarsubstanz dar. Es muß aber auch die Möglichkeit erwogen werden, ob sie nicht etwa unter dem Einfluß des Virus hypertrophierte, plastinartige Stoffe des Plasmas darstellen, wie sie daselbst schon normalerweise nach Hertwig, Schaudinn u. a. angetroffen werden.

Ähnlich wie beim Molluscum liegen die Verhältnisse bei der Geflügelpocke. Auch hier unterscheiden wir: 1. die im Protoplasma der geblähten Retezellen neben dem Kern auftretenden, großen, rundlichen Einschlüsse, die sich tinktoriell vollkommen analog den Einschlußkörpern in den tiefen Zellagen des Molluscum verhalten und Fettreaktion (bei Osmium- und Sudanbehandlung) geben und 2. die bei bestimmter Vorbehandlung (Carnoyfixation und Giemsafärbung nach da Rocha-Lima) nach Auflösung der lipoidhaltigen Hüllensubstanz hervortretenden, außerordentlich zahlreichen, kleinsten, tiefdunkelrot gefärbten Strongyloplasmen, die wiederum in kleinen, kompakten Haufen nebeneinander gelegen sind. Wir unterscheiden somit auch bei der Geflügelpocke zwei am Aufbau des Einschlußgebildes teilnehmende Komponenten: das Virus als körperfremdes Element und das Reaktionsprodukt der infizierten Retezelle in Form einer Metagenese von in der Zelle normalerweise vorkommenden Lipoidsubstanzen.

Neben diesen Einschlüssen treten auch hier höchstwahrscheinlich ausgetretenen Nucleolarsubstanzen entsprechende Gebilde auf, die verschiedene Form und Größe erreichen, von Apolant besonders studiert worden sind und in der Literatur allgemein mit der Bezeichnung „Bendascher Körper“ belegt werden. Sie stellen nichts Körperfremdes dar; auf ihre Bedeutung werde ich noch später eingehen.

Bei der Variola begegnen wir zum Teil ähnlichen Befunden wie beim Molluscum

und der Geflügelpocke, jedoch zeigen die Zelleinschlüsse (Guarnierische Körper) hier, entsprechend ihrem Sitz in den einzelnen Anteilen der Pockenpustel, also auch entsprechend ihrem Alter, da die peripherst gelegenen Zelleinschlüsse stets die jüngsten sind — die Variolapustel bildet sich in der Regel zentrifugal nach allen Richtungen gleichmäßig aus — ein etwas verschiedenes Verhalten. In den „Pockenwangen" (Unna, Burri) erscheinen sie viel kleiner, in der Einzahl oder Zweizahl und liegen im Protoplasma in einiger Entfernung vom wohl erhaltenen und zentral gelegenen Kern. Am „Pockengrund", also in den älteren, zentralen Anteilen der Pocke sind die Einschlüsse — häufig schon in der Basalzellenschicht — entweder nur im Protoplasma neben dem Kern oder auch im Kern selbst gelegen. Sie nehmen, im Protoplasma liegend, an Umfang immer mehr zu und verdrängen den Kern vollkommen an die Peripherie der Zelle, so daß Bilder entstehen, ganz ähnlich den beim Molluscum besprochenen Zelltypen; es sind dies Zellformen, die L. Pfeiffer als Protozoen, und zwar als Gregarinen unter der Bezeichnung „Monocystis epithelialis" beschrieben hat. Die Einschlüsse sind rundlich oder elliptisch oder wurstförmig gestaltet und häufig vakuolisiert.

Von besonderem Interesse sind die in den Kernen gelegenen Zelleinschlüsse (Bosc, Councilman), da, wie ich noch Gelegenheit haben werde zu zeigen, derartige Gebilde bei den „Einschlußkrankheiten" der Haut viel verbreitet sind und ganz besondere theoretische Bedeutung besitzen. Die „Kerneinschlüsse" zeigen das gleiche Verhalten wie die Plasmaeinschlüsse; indem sie heranwachsen, füllen sie den Kern, in dem sie wie ein Ei in der Schale liegen, vollkommen aus, derart, daß nur noch die häufig Hyperchromatose zeigende Kernmembran zu sehen ist, die den Einschluß umfaßt. Nur in einzelnen Kernen lassen sich noch Reste der Chromatinstruktur auffinden. Die Einschlüsse verhalten sich im Plasma und im Kern vollkommen gleich; sie färben sich in Hämalaun-Eosinpräparaten rot, nach Pappenheim blaßlila, gelb nach Mallory, azurophil nach Giemsa und geben bei Osmiumbehandlung keine Fettreaktion. Färbt man nach Giemsa, so gelingt es bei intensiver Beleuchtung, wie dies Paschen mitteilt, zuweilen Häufchen kleinster, an der Grenze der Sichtbarkeit stehender Pünktchen (Elementarkörperchen) im Protoplasma der Epithelzellen wahrzunehmen; eine einwandfreie Auflösung des Einschlusses in Strongyloplasmen, wie dies Lipschütz und da Rocha-Lima beim Molluscum und der Geflügelpocke gelungen ist, konnte bisher, offenbar aus technischen Gründen nicht erzielt werden, indessen will in jüngster Zeit Hesse für die Guarnierischen Körper der Vaccine einen chlamydozoenähnlichen Bau nachgewiesen haben.

Besonders eingehendes Studium haben die Guarnierischen Körperchen der Vaccine erfahren und eine Literatur gezeitigt, die heute kaum noch zu überblicken ist. Das Bild der bei Impfung mit Vaccine in den Epithelzellen der Kaninchenkornea auftretenden Guarnierischen Körper ist ungemein typisch und einfach, um so mehr Kopfzerbrechen hat jedoch die Deutung der Genese dieser Gebilde bereitet.

Die Arbeiten von Hückel, von Wassielewski, Süpfle, von Prowazek, Lipschütz u. a. enthalten die wichtigsten Untersuchungen über die Natur der Guarnierischen Körper. Nachdem die parasitäre Deutung der Gebilde, entgegen der ursprünglichen Annahme Guarnieris, endgültig verlassen worden war, ist ein heftiger wissenschaftlicher Streit darüber entbrannt, von welchen Zellbestandteilen die Gebilde abzuleiten seien. Es würde zu weit führen, alle Phasen zu referieren, die diese Untersuchungen durchlaufen haben, und ich möchte mich darauf beschränken, den Standpunkt zu skizzieren, wie er heute auf Grund der Arbeiten von Hückel, Prowazek, Lipschütz u. a. vertreten wird. Wir lehnen die Ableitung der Guarnierischen Körper, wie sie sich im Protoplasma der Epithelzellen der vaccinierten Kaninchenkornea darbieten, von präformierten Zellbestandteilen, etwa vom Kern oder von ausgestoßenen Nucleolen usw. ab und nehmen an, daß verschiedene, in der Zelle, sei es im Protoplasma, sei es im Kern (bei den „Kerneinschlüssen") schon normalerweise vorkommende Zellsubstanzen unter dem Einfluß des in der Zelle parasitierenden

Virus hypertrophieren und gemeinsam mit dem Virus den Einschluß — das Guarnierische Körperchen — aufbauen. Zu diesen Anschauungen gelangt man hauptsächlich auf Grund vergleichender Untersuchungen des Vaccine-Variolaprozesses einerseits mit den beim Molluscum und bei der Geflügelpocke einfacher liegenden Verhältnissen, andererseits mit den bei verschiedenen Tierarten (Kaninchen, Meerschweinchen bzw. Taube) ausgeführten Hornhautuntersuchungen. Auf Grund all dieser Untersuchungen müssen wir die Einschlußbildung — und dies gilt in gleichem Maße auch für die noch zu besprechenden „Einschlußkrankheiten" — als einen zellbiologischen Vorgang betrachten, bei dem gesetzmäßig, unter dem Einfluß des spezifischen Virus verschiedenartige chemische Umwandlungen der die Zelle (Plasma und Kern) aufbauenden Substanzen erfolgen. Ich habe vergleichsweise diesen Vorgang in Parallele gesetzt mit den chemischen Prozessen, die beispielsweise unter dem Einfluß des Erregers der Syphilis oder der Frambösia tropica oder der Lepra in einer besonderen Vermehrung der Lipoidstoffe des Blutserums ihren leicht nachweisbaren Ausdruck finden, und ich möchte ganz allgemein diese Anschauung auch in der Genese der „Zelleinschlüsse" vertreten.

Ich wende mich nun der Besprechung der Zelleinschlüsse bei der „Paravaccine" zu. Hier treten einmal wohl ausgebildete Protoplasmaeinschlüsse in den geblähten Zellen der oberen, selten auch der mittleren Schichten des Rete Malpighi auf, ferner mit diesen Einschlüssen in jeder Hinsicht übereinstimmende Gebilde in den Kernen der Retezellen. Natürlich sind die „Kerneinschlüsse" kleiner als der Kern, in dem sie wie in einer Schale liegen, derart, daß zwischen Kernmembran und peripherster Begrenzung des Einschlusses noch ein heller, ungefärbter Raum zu sehen ist. Der Kern erscheint dabei in der Regel geschädigt, hie und da sind noch Reste der chromatischen Struktur, ferner Nucleolen nachzuweisen, die sich jedoch tinktoriell und durch ihren wesentlich geringeren Durchmesser von den „Kerneinschlüssen" ohne weiteres trennen lassen. Verarbeitet man diese einschlußhaltigen Retezellen zu Ausstrichpräparaten, so kann man nach Löfflers Geißelfärbungsmethode ungemein zahreiche, kleinste Strongyloplasmen nachweisen, ganz ähnlich den Bildern, wie sie beim Molluscum, bei der Geflügelpocke und bei der Vaccine-Variola zu gewinnen sind. Im Schnitt ist es mir aber bisher nicht gelungen, die Auflösung der „Pravaccinekörper" in Strongyloplasmen zu erzielen; offenbar spielen hier technische, bisher nicht überwundene Schwierigkeiten eine Rolle.

Auf die bei der Schafpocke auftretenden Zelleinschlüsse, die von Borrel und Bosc studiert worden sind, möchte ich nicht des Näheren eingehen; sie gleichen morphologisch den Zelleinschlüssen bei Variola. Sowohl bei der Schafpocke als auch bei der Vaccine und Variola sind Strongyloplasmen in großer Menge nachgewiesen worden (Paschen, von Prowazek, Volpino, Borrel).

Besonders eingehend muß ich eine Reihe von Befunden bei Hautkrankheiten erörtern, mit deren Studium ich mich in der letzten Zeit befaßt habe.

Ich beginne mit Herpes zoster. Während in der Schilderung der mikroskopischen Befunde bei den bisher abgehandelten Einschlußkrankheiten der Haut, z. B. beim Molluscum, bei der Geflügelpocke ausschließlich im Protoplasma der Retezellen gelegene Einschlüsse auftreten, während bei Variola und Paravaccine neben protoplasmatischen Einschlüssen auch solche in den Kernen der Retezellen nachzuweisen sind, begegnen wir beim Herpes zoster fast ausschließlich „Kerneinschlüssen"; im Protoplasma treten sie nur ganz vereinzelt auf und erscheinen auch beträchtlich kleiner als die Kerneinschlüsse. Daß die Kerne der Retezellen in der Efflorescenz des Herpes zoster weitgehende Veränderungen erleiden, war der Aufmerksamkeit früherer Untersucher nicht entgangen (Unna, Kopytowoski). Namentlich letzterer Autor beschreibt und bildet sie eingehend ab, ohne allerdings ihre genaue Darstellung erreicht, noch eine, wie ich zeigen werde, befriedigende Erklärung ihrer Entstehung gegeben zu haben. Kopytowoski spricht von einer Desorganisation der Kerne, von Chromatorhexis und Chromatolysis und faßt diese Kernveränderungen als regressive Metamor-

phosen auf, analog den von manchen Autoren (Janowski) in den Eiterzellen des alten Eiters beschriebenen Kernalterationen. Gegenüber den genannten Autoren ist es mir gelungen, beim Herpes zoster und, wie ich anschließend ausführen werde, auch beim Herpes genitalis und febrilis zu einer wesentlich anderen und ungleich präziseren Schilderung und Deutung der Kernveränderungen der Retezellen zu gelangen, und zwar war dies möglich einmal durch ein genaues cytologisches Studium der Retezellen, wie es bisher von keiner Seite versucht worden ist, ferner aber auch durch Versuche der Übertragung des Herpesvirus auf die Kaninchenkornea und durch mikroskopisches Studium letzterer.

Hat man Gelegenheit, junge Stadien in der Entwicklung der Efflorecsenzen des Herpes zoster zu untersuchen, so findet man regelmäßig neben kleinen, spärlich auftretenden „Einschlüssen" im Protoplasma der Stachelzellen ungemein zahlreiche, wohl ausgebildete, in den Kernen der Retezellen lokalisierte „Einschlüsse", die schon in der Basalzellenschicht zu sehen sind und die, streng begrenzt auf das erkrankte Hautgebiet, sich nach oben bis zum Stratum corneum verfolgen lassen.

Während bei zahlreichen anderen „Einschlußkrankheiten" der Haut (Molluscum, Vaccine, Geflügelpocke, Paravaccine usw.) die Ausbildung der „Zelleinschlüsse" ausschließlich im Epithel erfolgt, finden wir bei Herpes zoster derartige Gebilde — die „Zosterkörperchen" — auch im Korium. Sie treten hier ausschließlich in den Kernen der geschwellten und vakuolisierten Endo- und Perithelien auf, sind jedoch viel spärlicher als im Epithel anzutreffen.

Das Vorkommen von „Einschlüssen" im Korium und ihre Ausbildung in den Zellkernen weist auf besonders fein abgestufte spezifische Aviditäten der Krankheitserreger zu den einzelnen Zellarten und Zellbestandteilen hin. So fehlen z. B. bei der Variola humana die „Einschlüsse" im Korium gänzlich; auch treten sie hier vorzugsweise im Zellprotoplasma und viel spärlicher im Zellkern auf. Wechselt die Tierart, so treten auch Abweichungen in der Einschlußbildung auf; so begegnen wir bei der experimentellen Variola der Affen den „Zelleinschlüssen" auch im Protoplasma der Gefäßendothelien im Korium.

Ähnlich wie bei Herpes zoster lassen sich auch bei Herpes genitalis und bei Herpes febrilis regelmäßig und leicht „Kerneinschlüsse" auffinden, die ich als „Herpeskörperchen" („α"- und „β-Körperchen") bezeichnet habe. Sie kommen beim Genitalherpes nicht nur im Epithel, sondern auch im Korium vor.

Von Nucleolen sind die „Zoster"- und „Herpeskörperchen" mühelos zu trennen, da sie vollkommen differente färberische Eigenschaften besitzen und überdies durch ihre Größenverhältnisse und durch ihre Lage innerhalb des Kernes voneinander leicht zu unterscheiden sind.

Im Tierversuch — bei experimenteller Übertragung des Herpesvirus auf die Kaninchenkornea — lassen sich die „Herpeskörperchen" fast in 100% der Fälle, die „Zosterkörperchen" nach meinen bisherigen Untersuchungen nur in vereinzelten Fällen nachweisen, und zwar in großen Mengen und mit den gleichen morphologischen, färberischen und zelltopographischen Eigenschaften ausgestattet wie in menschlichen Hauteffloreszenzen. Die Bilder erinnern an die längst bekannten Befunde beim Nachweis der Guarnierischen Körperchen in der vaccinierten oder variolisierten Kaninchenkornea.

Im System der „Zelleinschlüsse" stehen die Varizellen den Krankheiten der Herpesgruppe nahe. Denn auch bei Varizellen findet man nach den Untersuchungen Tyzzers, die ich bestätigen kann, intranucleäre Zelleinschlüsse sowohl in den Stachelzellen als auch in den Bindegewebszellen im Korium (Karyooikongruppe); die Gebilde gestatten, meines Erachtens, mühelos im Schnitt die Differentialdiagnose zwischen Varizellen und Pockeneffloreszenzen zu stellen, da, ganz abgesehen von den histologischen Unterschieden bei Variola neben „Kerneinschlüssen" auch sehr reichliche „Einschlüsse" im Protoplasma der Stachelzellen anzutreffen sind, die bei Varizellen fehlen.

Die von Mallory bei Scharlach beschriebenen, zum Teil in den Epithelzellen der Haut selbst, zum Teil zwischen ihnen gelegenen Körperchen, bei denen durch Segmentierung zierliche, einer Chrysantemumblüte ähnliche Formen entstehen sollen, bedürfen noch der Nachprüfung und des weiteren Studiums.

Bei den Warzen hat Sangiorgi acidophile „Einschlüsse" in den Zellen des Stratum granulosum und in den oberen Zellagen der Stachelschicht beschrieben. Sie liegen ausschließlich im Protoplasma. Ich konnte diese Angaben bisher nicht bestätigt finden, hingegen glaube ich Kernveränderungen beobachtet zu haben, auf die ich in einer späteren Arbeit noch zurückzukommen gedenke.

Schließlich führe ich noch die von Mayer, da Rocha-Lima und Werner in Zupf- und Klatschpräparaten sowie im Schnitt nachgewiesenen, chlamydozoenähnlichen „Einschlüsse" bei der Verruga peruviana an.

Die Zelleinschlußbefunde beim Trachom, bei der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum non gonorrhoica und bei der Einschlußblennorrhöe des männlichen und weiblichen Genitales bleiben im vorliegenden Referat, das nur die Befunde bei Hauterkrankungen berücksichtigt, unbesprochen.

Überblicken wir die beträchtliche Anzahl der „Einschlüsse", die gesetzmäßig bei Dermatosen zur Ausbildung gelangen, so finden wir sie immer wieder, fast mit einer gewissen Einförmigkeit, als zum Teil im Protoplasma der Retezellen neben dem Kern, zum Teil im Kern selbst gelegene, große, wohl ausgebildete Körper, die in tinktorieller Hinsicht namentlich durch ihr amphophiles Verhalten gekennzeichnet sind. Bei einzelnen „Einschlüssen" gelingt es ferner durch histologische Methoden auch den Aufbau des Einschlußgebildes sowohl aus dem Reaktionsprodukt der Zelle, als auch aus den in enormen Mengen nachweisbaren Strongyloplasmen festzustellen. Alle diese Einschlußkörper habe ich als „Einschlüsse erster Ordnung" zusammengefaßt und ihnen diejenigen Einschlußgebilde gegenübergestellt, die wie z. B. die Bendaschen Körperchen bei der Geflügelpocke oder die plastinartigen Gebilde beim Molluscum contagiosum auf Grund ihres morphologischen, strukturellen und färberischen Verhaltens zweifellos eine andere Wertung beanspruchen. Diese Gebilde stellen Kernsubstanzen dar, die höchstwahrscheinlich infolge der Störung der Kernplasmarelation (Hertwig) oder der Störung der Relation Nucleus-Nucleolus ins Plasma ausgestoßen worden sind, und von Prowazek deutet sie als „cytologische Signale" für die durch die stattgefundene Epithelinfektion ausgelöste Störung des normalen Zellebens. Diese Gebilde bezeichne ich als „Einschlußkörper zweiter Ordnung" und führe die Trennung durch, um ein besseres Verständnis der Wertigkeit dieser Einschlußgebilde zu erreichen. Die Einschlußkörper erster und zweiter Ordnung unterscheiden sich sowohl morphologisch als auch tinktoriell, strukturell und genetisch voneinander und die bei dieser Klassifizierung durchgeführte, genaue Analyse der einzelnen Bausteine der infizierten Epithelzelle ermöglicht es, in den zellbiologischen Vorgang der Einschlußbildung genauer einzudringen.

Berücksichtigt man das genaue Verhalten der „Zelleinschlüsse", je nach ihrem Sitz und ihrem Verhalten zu den Zellbestandteilen, so kann man in Ergänzung meiner 1919 in der Wien. klin. Wochenschr. 47 gemachten Angaben folgendes System der Chlamydozoa-Strongyloplasmen, soweit es sich um „Einschlußkrankheiten" der Haut handelt, aufstellen:

Chlamydozoa-Strongyloplasmen.	I. Zytooikongruppe.	1. Molluscum contagiosum.
		2. Geflügelpocke.
		3. Schafpocke.
		4. Vaccine.
		5. Scharlach.
		6. Verruga peruviana.
	II. Karyooikongruppe.	1. Herpes zoster.
		2. Herpes genitalis.
		3. Herpes febrilis.
		4. Varicellen.
	III. Zytokaryooikongruppe.	1. Variola.
		2. Paravaccine.

Die erste Gruppe ist durch das Auftreten von „Zelleinschlüssen“ im Zellprotoplasma, die zweite von solchen im Zellkern, die dritte durch solche im Plasma und im Kern gekennzeichnet.

Anschließend an die gemachten Ausführungen soll hier zusammenfassend auch das Wichtigste über das Verhalten der „Kerneinschlüsse“ zu den Nucleolen gesagt werden. Kommt es infolge der stattgefundenen Epithelinfektion zur Einschlußbildung, so können die Nucleolen verschiedenartige Veränderungen erleiden; sie können entweder hypertrophieren, z. B. bei der Vaccineinfektion mit stark abgeschwächter Vaccinelymphe, oder auch ins Plasma übertreten, z. B. bei den Bendaschen Körperchen oder bei den entsprechenden Gebilden des Molluscum contagiosum oder aber sie verkümmern und werden bloß an die Kernperipherie, also an die Kernmembran gedrängt, wo sie oft noch letzterer anklebend oder auf ihr reitend angetroffen werden. Sehr deutlich treten diese Verhältnisse bei der Untersuchung von Zostereffloreszenzen hervor, bei denen, wie bereits ausgeführt, „Kerneinschlüsse“ regelmäßig und in großer Zahl zur Ausbildung gelangen. Das Studium des Verhaltens der Nucleolen erscheint hier schon deswegen von Wichtigkeit, weil wir die sichere Trennung der Kerneinschlüsse von den Nucleolen vornehmen können und somit die von einzelnen Autoren schon seit Jahren immer von neuem vertretene Ansicht von der nucleolären Genese der Zelleinschlüsse zu widerlegen imstande sind. Um es kurz auszudrücken: Einschlüsse und Nucleolen verhalten sich bei verschiedenen Färbemethoden durchaus heterochrom; so färben sich bei Hämalaun-Eosinfärbung Einschlüsse rot, Nucleolen dunkelblau; nach Pappenheim Einschlüsse blaßgrün (Avidität zum Methylgrün), Nucleolen leuchtend rot (Avidität zum Pyronin); nach Giemsa Einschlüsse rot (Avidität zum Rot des Giemsafarbstoffes), Nucleolen dunkelblau (Avidität zum Blau des Giemsafarbstoffes) und nach Heidenhain behalten die Nucleolen auch bei stärkerer Differenzierung den dunkelschwarzen Farbenton bei, während die Einschlüsse graugelb erscheinen. Gerade diese färberische Differenzierung der einzelnen Zellbestandteile erlaubt uns, beim Studium der verschiedenartigen Zelleinschlüsse und namentlich bei vergleichend durchgeführten Untersuchungen zu bestimmten, fest begründeten Anschauungen zu gelangen, auf die ich auch schon in früheren Arbeiten hingewiesen habe.

An dieser Stelle möchte ich auch betonen, daß ich es für nicht richtig halte, einfach aus dem Kern ausgetretene und im übrigen ganz unveränderte Nucleolen im Sinne von „Zelleinschlüssen“, wie sie im vorliegenden Übersichtsreferat geschildert worden sind, zu deuten oder gar mit ihnen zu identifizieren. Hierher gehören die von Kyrle bei Psoriasis vulgaris und von Oppenheim beim Vaselinoderma verrucosum beschriebenen und von ausgetretenen Nucleolen abgeleiteten Gebilde. Echte „Zelleinschlüsse“ (sowohl erster als auch zweiter Ordnung) treten bei Infektionskrankheiten gesetzmäßig und in Passagen auf; ausgetretene Nucleolen hingegen weisen nur auf irgendeine durch verschiedenste Momente (auch solche chemischer Natur) bedingte Störung des normalen Zellebens hin und haben mit „Zelleinschlußbildung“ nichts zu tun. Man könnte, ähnlich wie man, im Gegensatz zu echten Guarnierischen Körpern, von „Pseudoguarnieri“ spricht, die gemeinten Gebilde als „Pseudoeinschlüsse“ bezeichnen.

Nach allen bisher gemachten Ausführungen müssen wir das Auftreten bzw. die Ausbildung der „Zelleinschlüsse“ als einen zellbiologischen Vorgang deuten, der namentlich eine spezielle pathologische Funktion der Zelle der betreffenden Tiergattung ist. Die Einschlußbildung erfolgt jedoch nur in bestimmten Zellkomplexen und vom dermatologischen Standpunkte muß die Tatsache ganz besonders betont werden, daß bei den meisten „Einschlußkrankheiten“ vornehmlich oder ausschließlich Abkömmlinge des äußeren Keimblattes den Sitz der Zelleinschlüsse abgeben. Wir müssen die Annahme machen, daß das Virus eine maximal gesteigerte spezifische Avidität zu diesen Zellkomplexen besitzt, und ich habe diesen nicht nur mikroskopisch, sondern auch experimentell leicht nachweisbaren Vorgang als Dermotropismus bezeichnet. Bestehen

auch diesbezüglich gewisse Unterschiede, die zum Teil auch mit der Tiergattung zusammenhängen, so müssen wir doch im allgemeinen daran festhalten, daß bei den dermotropen Infektionserregern im wesentlichen eine Epithelinfektion vorliegt; der Epithelparasitismus stellt daher ein besonders wichtiges Kennzeichen der Einschlußkrankheiten der Haut dar, wie wir ähnlichen Vorgängen bei anderen, durch Bakterien oder Protozoen bedingten Infektionskrankheiten der Haut nicht begegnen.

Die hier gemachten Ausführungen zeigen aber weiterhin auch, wie weit abgestuft die Aviditäten der Infektionserreger zu den zwei wichtigsten Zellbestandteilen: Plasma und Kern bestehen. In dem einen Fall erfolgt die Einschlußbildung nur im Zellprotoplasma, im zweiten sowohl im Protoplasma als auch im Zellkern und im dritten ausschließlich im Zellkern. Wie weit sich die ausschließliche Avidität des Virus zum Zellkern kundgibt — ein Vorgang, den ich als Nucleotropismus des Virus bezeichnet habe — geht mit größter Genauigkeit beispielsweise aus den Ergebnissen der experimentellen Übertragung des Herpes genitalis auf die Kaninchenkornea hervor, indem hier die Einschlußbildung sowohl im Epithel als auch in den „fixen Hornhautkörperchen" des bindegewebigen Hornhautstromas, jedoch ausschließlich in den Kernen erfolgt. Gerade diesem mikroskopisch-experimentellen Versuchsergebnis möchte ich große Bedeutung beilegen und es als besondere Stütze für die Richtigkeit der hier vorgetragenen Anschauungen heranziehen.

Mit den bisherigen Erörterungen ist die Besprechung der Lehre von den „Einschlußkrankheiten" der Haut nur in ganz groben Umrissen wiedergegeben. Es wären noch zahlreiche und wichtige Fragen zu besprechen, z. B. der obligat-parasitäre Charakter der Erreger der „Einschlußkrankheiten", die Frage der Eintrittspforten und der Kontagiosität der Erreger, die Versuche einzelne Infektionserreger zu züchten, ferner die Ergebnisse der Filtrationsversuche mit gewöhnlichen Bakterienfiltern und mit Kolloidfiltern; auch die Beziehungen mancher Strongyloplasmen zu anderen Keimen, also die Frage der „synergetischen Symbiose" (z. B. Variola) und die Möglichkeit des Vorkommens von Zwischenwirten bei der Übertragung des Molluscum contagiosum (Ehrmann und Fick) würden Besprechung erheischen. Ein eigenes Referat würde dann die Besprechung der Immunitätsverhältnisse bei den „Einschlußkrankheiten" der Haut beanspruchen, die Frage der histogenen oder der Serumimmunität, die Immunitätsverhältnisse der Kornea, die Frage der Allergie und die Frage der Mutation der Krankheitserreger. Auf alle diese Fragen glaube ich hier nicht eingehen zu sollen, da ich hierdurch den Rahmen des Referates weit überschreiten müßte.

Viel wichtiger erscheint mir die Besprechung folgender Fragen: Welche Bedeutung hat das Studium der „Zelleinschlüsse" für die Diagnose der Einschlußkrankheiten und welche Bedeutung kommt dem Studium der „Zelleinschlüsse" in der Dermatologie überhaupt zu?

Die klinische Diagnose der „Einschlußkrankheiten" der Haut ist in der Regel nicht schwer zu stellen; indessen muß es erwünscht sein, in fraglichen Fällen die Diagnose durch mikroskopische Hilfsmethoden zu erhärten. Der Nachweis der „Zelleinschlüsse" bei Variola bzw. der Strongyloplasmennachweis — eine von Paschen bevorzugte und genau ausgearbeitete Methode — und der Kornealversuch beim Kaninchen mit dem Nachweis Guarnierischer Körper, wie er schon vor einer Reihe von Jahren von Jürgens und Wassielewski und in der letzten Zeit von Paul im Detail ausgearbeitet und empfohlen wurde, stellen unmittelbar praktische Ergebnisse des Studiums der Zelleinschlüsse dar. Desgleichen kann durch den Nachweis der „Zelleinschlüsse" die Differentialdiagnose zwischen Variola und Varizellen vorgenommen werden.

In allererster Linie beansprucht jedoch das Studium der „Einschlußkrankheiten" der Haut besonderes theoretisches Interesse.

Die Zahl der Einschlußkrankheiten der Haut ist bereits heute beträchtlich und wird diesbezüglich von keinem zweiten Organ übertroffen. Wir können ferner die Vermutung aussprechen, daß mit den hier aufgezählten Affektionen die Zahl der „Einschlußkrankheiten“ der Haut nicht erschöpft sein dürfte, daß vielmehr ähnliche Befunde noch bei einer Reihe weiterer Dermatosen zu erheben sein werden. Die Bedeutung des Studiums der „Zelleinschlüsse“ für die ätiologische Erforschung gewisser Dermatosen sollte daher diesem Arbeitsgebiet erhöhte Aufmerksamkeit verschaffen, da wir hoffen können, auf diesem Wege genaueren Einblick in den Ursachenkomplex vieler Hautkrankheiten zu gewinnen.

Zum Schluß möchte ich anführen, daß die Forschung hier zweifellos noch nicht abgeschlossen, vielmehr in Weiterentwicklung begriffen ist und ferner, daß, wenn sich vielleicht kleine Verschiebungen in der Auffassung von Einzelfragen ergeben sollten, das wissenschaftliche Fundament als gesichert gelten darf. Haben doch bereits angesehene Lehrbücher, wie das von Kolle und Hetsch, von Friedberger und Pfeiffer, Aschoff, Neumann und Mayer eigene Kapitel über die „Einschlußkrankheiten“ gebracht, immerhin ist die Zahl der sich mit diesen Fragen beschäftigenden Autoren sehr gering. Das Arbeitsgebiet ist nicht ganz leicht und weicht auch zum Teil in der Untersuchungsmethodik von der anderer Infektionserreger ab. Es handelt sich hier vornehmlich um Zellstudien; die Vorgänge spielen sich auf kleinstem Raum innerhalb des Plasmas oder auch des Kernes der Zelle ab, und die dabei resultierenden mikroskopischen Bilder zeigen häufig ein eigenartiges Gepräge. Um genauen Einblick in dieses Arbeitsgebiet zu nehmen, ist es unbedingt notwendig, worauf ich schon vor Jahren hingewiesen habe und es an dieser Stelle wieder tun muß, systematisch durchgeführte vergleichende Untersuchungen vorzunehmen, während umgekehrt das Studium bloß einer einzigen „Einschlußkrankheit“ nicht imstande ist, richtige Vorstellungen zu erwecken.

Literaturverzeichnis.

Apolant, Beitrag zur Histologie der Geflügelpocke. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. 174. — Aschoff, Pathologische Anatomie 1913. — Bollinger, Über Epithelioma contagiosa beim Haushuhn und die sog. Pocken des Geflügels. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. 58. 1873. — Borrel, Les épithélioses infectieuses et les épithéliomas. Ann. de l'Inst. Pasteur. 1903. — Bosc, Les épithéliomas parasitaires et les maladies bryocytiques. Zentralbl. f. Bakteriol. usw., Abt. I, Orig. 34, 37, 39. — Councilman, W. T., Internat. dermatol. Kongreß Newyork 1907. — Ehrmann und Fick, Kompendium der speziellen Histopathologie der Haut. Wien 1906. — Friedberger und Pfeiffer, Lehrbuch der Bakteriologie. 1920. — Guarnieri, Sui parasiti dei vaiolo e del vaccino. XI. internat. med. Kongreß Rom 1899. — Halberstädter und v. Prowazek, Arb. a. d. Kais. Gesundheitsamte 1907. — Henderson, Edinburgh med. and surg. journ. 1891. — Hesse, Berl. klin. Wochenschrift 1920. — Hückel, Die Vaccinekörperchen. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. 1898 (2. Suppl.-Heft). — Janowski, Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. 36. 1895. — Jürgens, Die diagnostische Bedeutung der Variolakörperchen. Berl. klin. Wochenschr. 1905. — Kolle und Hetsch, Lehrbuch der Bakteriologie 1918. — Kopytowski, Arch. f. Dermatol. u. Syphilis 54 u. 68. — Kyrle, Wien. klin. Wochenschr. 1918. — Löffler und Frosch, Zentralbl. f. Bakteriol. usw., Abt. I, Orig. 1898. — van der Loeff, Nederlandsch Tijdschr. v. Geneesk. 1886, Nr. 96; zitiert nach Prowazek. — Mallory, Journ. of med. res. 10; 1904 u. 13. 1905. — Negri, Zeitschr. f. Hyg. 43 u. 44. 1903. — Neisser, A., Über das Epithelioma (sive molluscum) contagiosum. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis 1888. — Neumann und M. Mayer, in Lehmanns medizinische Atlanten. — Nocard und Roux, Le microbe de la péripneumonie. Ann. de l'Inst. Pasteur 1898. — Oppenheim, M., Arch. f. Dermatol. u. Syphilis 1921. Festschrift Unna. — Paltauf, R., Sitzungsber. d. Ges. d. Ärzte Wien. Wien. klin. Wochenschr. 1906. — Paschen, Über den Erreger der Variolavaccine usw. Handb. Kraus-Levaditi 1910. — Paul, G., Beitr. z. Klin. d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforsch. 7. — Pfeiffer, L., Monatsh. f. prakt. Dermatol. 6. 1887 u. Handb. Penzold-Stintzing. 3. Aufl. 1, 1902. — Pohl-Pinkus, Über die Wirkungsweise der Vaccination. Berlin 1882. — v. Prowazek, Chlamydozoa. Arch. f. Protistenk. 10. 1907. — v. Prowazek, Handbuch der pathogenen Protozoen. 1, H. 2. Barth, Leipzig 1911. — v. Prowazek, Die Chlamydozoen als intracelluläre „symbiotische“ Krankheitserreger Ergebn. d. wiss. Med. Sep.-Abdruck. — Renaut, Ann. de dermatol. et de syphiligr. 1881. — Rivolta und Delprato, L'ornito-

jatria 1881. — da Rocha-Lima, H., Chlamydozoen. Beitr. z. path. Anat. 1913. — Salmon, Ann. de l'Inst. Pasteur 11. — Sanfelice, Beitrag zur Ätiologie der sog. Pocken der Tauben. Zeitschr. f. Hyg. 26. 1897. — Schiffmann, J., Zur Histologie der Hühnerpest. Zentralbl. f. Bakteriol. usw., Abt. I, Orig. 90. — Süpfle, K., Beiträge zur Kenntnis der Vaccinekörperchen. Heidelberg 1905. — Tyzzer, Philippine journ. of science 1906. — Unna, Histopathologie 1894. — Volpino, H., Problema dei considetti virus filtrabili. Rif. med. 1908. — v. Wasielewski, Beiträge zur Kenntnis des Vaccineerregers. Zeitschr. f. Hyg. 1901. — Weigert, Anatomische Beiträge zur Lehre von den Pocken. Breslau 1874. — Zsigmondy, Zur Kenntnis der Kolloide. Jena 1905.

Eigene Arbeiten:

Lipschütz, B., 1. Molluscum contagiosum. Wien. klin. Wochenschr. 1907 u. 1910, Nr. 2; 2. Untersuchungen über Molluscum contagiosum. Dermatol. Zeitschr. 19. 1907; 3. Weitere Beiträge zur Kenntnis des Moll. contag. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis 1911; 4. Über Strongyloplasmen. Zentralbl. f. Bakteriol. usw., Abt. I, Orig. 48. 1908; 5. Untersuchungen über Epithelioma contagiosum der Vögel. Zentralbl. f. Bakteriol. usw., Abt. I, Orig. 46. 1908; 6. Abschnitte „Molluscum contagiosum", „Epithelioma contagiosum" und „Über Dermotropismus usw." im Handbuch der pathogenen Protozoen von v. Prowazek. 1, H. 2. Barth, Leipzig 1911; 7. „Filtrierbare Infektionserreger" im Handbuch der pathogenen Mikroorganismen von Kolle-Wassermann. 8. 1913; 8. Filtrierbare Infektionserreger und maligne Tumoren. Zentralbl. f. Bakteriol. usw., Abt. I, Orig. 1913; 9. Zur Ätiologie der Paravaccine. Wien. klin. Wochenschr. 1918; 10. Untersuchungen über Paravaccine. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis 1919; 11. Über Chlamydozoa-Strongyloplasmen: a) Die Rolle der Strongyloplasmen als Erreger von Infektionskrankheiten. Wien. klin. Wochenschr. 1919, Nr. 34; b) Über den Bau und die Entstehung der Zelleinschlüsse. Wien. klin. Wochenschr. 1919, Nr. 47; c) Über die Herkunft der Guarnierischen Körper. Wien. med. Wochenschr. 1920, Nr. 32; d) Über das Vorkommen von Zelleinschlüssen beim idiopathischen Herpes zoster. Wien. klin. Wochenschr. 1920, Nr. 38; e) Zur Kenntnis der Ätiologie des Herpes febrilis. Wien. med. Wochenschr. 1921, Nr. 5; f) Unnas „ballonierende Degeneration" der Stachelzellen im Lichte neuerer Forschungen. Dermatol Wochenschr. 72. 1921; g) Über die Ätiologie des Herpes genit. Dermatol. Wochenschr. 1921.

Referate.

Allgemeines.

Engelsen, Harald: Krankheiten im Sudan. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 82, Nr. 7, S. 501—517. 1921. (Norwegisch.)

Die Syphilis ist sehr verbreitet; recht oft verursacht eine Lebersyphilis ein kontinuierliches Fieber. Auch die Lepra ist im ganzen Sudan verbreitet. Dagegen ist Elephantiasis sehr selten. Auch Psoriasis, Scabies und Keloid finden sich recht häufig; Keloid wird als Schönheitszeichen betrachtet! *Harald Boas* (Kopenhagen).

Hautkrankheiten.

Allgemeines.

Anatomie:

Frieboes, Walter: Beiträge zur Anatomie und Biologie der Haut. V. Vergleichende Studien über die Anatomie der Haut des Menschen und einiger Tiergattungen. (*Univ.-Hautklin., Rostock.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat., I. Abt.: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 61, H. 1/2, S. 137—151. 1921.

Das Deckepithel der menschlichen Haut ist aus zwei Keimblättern, dem Ektoderm und Mesenchym aufgebaut, so zwar, daß die Epidermis in ihrer ganzen Ausdehnung aus einem mesenchymalen, auf einer dichten subepithelialen Verfilzungszone (= Basalmembran) ruhenden, nach bestimmten mechanischen Prinzipien organisierten Epithelfasersystem besteht, das nach außen durch dichtere Aneinanderlagerung fest abgeschlossen ist, und dessen Maschenwerk von einem ektodermalen Protoplasten mit Kernen erfüllt ist; dazu kommt noch die gesondert zu wertende Basalzellenschicht, welche

besonders geartete Zellen, die Epithelfasermutterzellen enthält, aus welchen das Epithelfasersystem sich immer wieder ergänzt. Frosch, Ringelnatter und Salamander zeigen eine der menschlichenHaut ähnliche Verspannung der Epithelfasern, bei Aal, Schnecke, Seestern, Regenwurm und Bandwurm ergibt sich, wenn man, wie bei allen diesen Untersuchungen, Flachschnitte oder ganz flache Schrägschnitte und Unnafärbung anwendet, im allgemeinen der gleiche Aufbau des obersten Integuments. In dieser gemeinsamen Richtlinie über den Aufbau des obersten Integumentanteils verschiedenster Tiergattungen sieht Friboes den Beweis für die ektodermo-mesenchymale Genese der Menschenhautepidermis. Die sog. ektodermalen Muskelfasern würden sich danach so erklären lassen, daß sie nicht dem Ektoderm, sondern dem mesenchymalen Anteil entstammen und mit den Bindegewebselementen in die Epidermis eingewachsen sind. *Stefan Brünauer* (Wien).

Frieboes, Walter: Beiträge zur Anatomie und Biologie der Haut. VI. Über Werden und Bau der Haare des Menschen. (*Univ.-Hautklin., Rostock*.) Zeitschr. f. d. ges. Anat. Abt. I, Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 61, H. 1/2, S. 152—164. 1921.

Friboes verneint zunächst das Vorhandensein einer Cuticula und zeigt an Haaren, die nach Unna mit Schwefelsäure-Ammoniak behandelt wurden, daß der Haarschaft aus zopfartig verflochtenen Haarfaserbündeln besteht, indem ein Faserbündel nach und neben dem anderen aus der Tiefe der Haarrinde an die Oberfläche tritt, dort ein Stück verläuft und sich wieder einsenkt, welche Struktur auch am Bulbus pili nachweisbar ist. Was nun die Bildungsstätte der Haarfasern anlangt, so wächst ein Epithelzapfen nach abwärts in das cutane Bindegewebe; an seiner äußersten Kuppe sind besonders beschaffene, basalzellengleiche Elemente anzunehmen, die den Stoffwechsel der Haarbildungsstelle bewerkstelligen. In Wechselbeziehung zu diesem Zapfen bildet sich an einer offenbar doch vorher von der Natur angelegten Stelle die sog. Papille, ein zartes, zellreiches Bindegewebe, aus welchem wahrscheinlich besonders geartete mesenchymale Zellen in den Epithelzapfen hineinwuchern und die Haarfasern erzeugen. Das Haar ist also ein aus bündelweise zusammengelegten, mesenchymalen Fasern zopfartig verflochtenes Gebilde, an dessen Proliferationsort zahlreiche, dem Deckepithel (Ektoderm) entstammende Kerne als Lebensregulatoren des Protoplasmas die zur Ernährung und zur Haarimprägnierung nötigen Stoffe liefern. Sobald nun Papille und Haarzapfen einander berühren, beginnen die am Ende des letzteren gelegenen Zellen sich haufenförmig zu vermehren, und, indem die Papille von unten her sich in diesen Zellhaufen hineinschiebt, entsteht die Form einer Zwiebel, wobei ein Teil der Basalzellenschicht mitumgeschlagen wird. Diese, von ihrer Bindegewebsunterlage losgelöste Basalzellenreihe kann nicht wie eine mit der bindegewebigen Unterlage verbundene Basalzellreihe ein normal strukturiertes Epithel bilden, und tatsächlich haben die Zellagen, die als ihre Abkömmlinge zu betrachten sind und die zwischen der zur Hornschicht bestimmten, von der äußeren Basalzellenreihe proliferierten Zellage und dieser umgestülpten Basalzellenreihe liegen, die Scheidencuticula, Huxley- und Henlesche Schicht keine Epithelfaserung. Daß diese Zellschicht mit dem Haar nichts zu tun hat, also keine Cuticula sein kann, beweist F. aus den beigefügten Mikrophotogrammen, aus der Tatsache, daß diese eingestülpte Basalzellenschicht sich tinktoriell anders verhält als das Haar und endlich daraus, daß sie stets frei von Pigment bleibt. Sie bildet eine schützende Röhre, in welcher sich wohl behütet vor Schädigungen das Flechtwerk des Haares bilden kann. Der Markkanal entsteht derart, daß von der Papillenspitze aus sich Papillengewebe in Form eines ziemlich steilen Kegels in das Haar hineinschiebt, welches so zu einem Hohlzylinder umgewandelt wird. Dieser Zustand kann dauernd bestehen bleiben, wenn der Markkegel über die biologisch tätige Imprägnierungszone hinaufreicht, während im umgekehrten Falle durch den seitlichen Druck auf das noch weiche Haar der Kanal zu einem kaum erkennbaren Spalt komprimiert und mit Imprägnierungsmasse, spezifisch umgewandeltem Protoplasma

ausgefüllt wird. Das Markkegelgewebe selbst dient dazu, dem von der Papille entfernter liegenden Teil der Haarproliferationszone Nährmaterial zuzuführen. *Brünauer.*

Frieboes, W.: Beiträge zur Anatomie und Biologie der Haut. VII. Warum kann man die Epithelfasern der Menschenhaut und die Faserung des „Epithels“ verschiedenster Tiergattungen als mesenchymal („bindegewebig“) ansprechen? (*Univ.-Hautklin., Rostock.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 1, S. 22—35. 1921.

Zur Stütze seiner in früheren Arbeiten geäußerten Anschauung, daß die Epithelfasern der Haut kein Produkt der Epithelzellen, sondern des Mesenchyms sind und dem „Bindegewebe“ (= aus dem primitiven mesenchymalen Fasersystem hervorgehendes, fibrilläres, „verbindendes“ Gewebe) nahestehen, führt Verf. Untersuchungsergebnisse über das embryonale Fasersystem (spongioplasmatisches Netzwerk Rohde, embryonales Stützwerk Szilly) an, wobei er besonders in den Befunden Rohdes einen Beweis für seine Auffassung sieht. Als Mutterzellen des Epithelfasersystems hat Friboes in der Basalzellreihe vorhandene, mit Dendriten versehene Zellen beschrieben. Er nimmt an, daß Mesenchymmutterkerne von vornherein zwischen den Elementen aller drei Keimblätter vorhanden sind. Anerkennt man die einheitliche Genese der Stützsubstanz überhaupt, so darf man folgern, daß die Stützsubstanz, die in den Primitivkeimblättern in Form von Protoplasmafasern schon vorhanden ist und sich später in allen Epithelien wiederfindet, die Protoplasmafaserung, denselben Mutterzellen des Stützgewebes ihren Ursprung verdankt, also mesenchymal ist. *Alfred Kraus.*

Physiologie:

Brusa, Piero: Sul reflesso cremasterico nel primo anno di vita. (Über den Cremasterreflex im ersten Lebensjahr.) (*Clin. pediatr., univ., Bologna.*) Riv. sperim. di freniatr., arch. ital. per le malatt. nerv. e ment. Bd. **45**, H. 1/2 S. 170—177. 1921.

Bisher nahm man an, daß der Cremasterreflex nur selten beim Säugling vorhanden sei, eigentlich nur dann feststellbar, wenn das Scrotum genügend entwickelt, und der Hoden schon in normaler Position wäre. Verf. weist nach, daß der Reflex beim Säugling fast immer vorhanden ist; die Funktion des Cremaster werde nur meist durch die tonische Kontraktion der Tunica dartos verschleiert. Er bedient sich daher des heißen Bades, um durch die Erschlaffung der Tunica dartos den Reflex deutlich zu machen. So stellte er bei 95% der Neugeborenen und bei 90% der Säuglinge einen positiven Reflex fest. Sehr häufig ist bei den Kindern ein beiderseitiger Reflex bei einseitiger Reizung, bei einem Kind von 10 Monaten konnte der Reflex psychogen ausgelöst werden. Das Reflexzentrum wird in das 1. und 2. Lumbalsegment lokalisiert, außerdem müsse aber ein cerebrales Zentrum angenommen werden, das auf das Lumbalzentrum erregend und hemmend einwirken könne. *Franz Rosenthal* (Berlin).

Dubreuil, G.: Conditionnement histophysiologique du sens de la douleur tactile. (Histophysiologische Begründung des Berührungsschmerzsinns.) Journ. de méd. de Bordeaux Jg. **92**, Nr. 2, S. 41—43. 1921.

Es gibt zwar schmerzhafte Empfindungen, aber keinen eigenen Schmerzsinn, die Annahme spezifischer Nervenendigungen für die Schmerzempfindung ist überflüssig. Aus der Erscheinung, daß die höher differenzierten Sinnesorgane neben dem eigentlichen sensorischen Apparat ein venöses Stauungsorgan aufweisen (z. B. Retina-Chorioidea), leitet Dubreuil die Annahme ab, daß die venöse Stauung die Wahrnehmung der Sinneseindrücke erleichtert und verfeinert, das Sinnesorgan also gleichsam verstärkt. Den meisten Endapparaten des Tastsinns fehlt ein solches Stauungsorgan. Sobald aber durch eine krankhafte Veränderung eine Hyperämie in der Umgebung der Tastorgane zustande kommt, wird die Empfindlichkeit gesteigert, und Berührungsreize lösen Schmerzempfindungen aus. Die Schmerzempfindung ist also eine durch gewisse Zirkulationsveränderungen in der Umgebung der taktilen Endapparate modifizierte Berührungsempfindung. — Ganz abgesehen davon, daß die Hypothese D.s die Schmerz-

empfindung unter physiologischen Verhältnissen nicht erklärt, bietet die Pathologie der Sensibilität naheliegende Einwände gegen die vorgebrachte Anschauung.

Ed. Gamper (Innsbruck).°°

Azzi, Azzo: Fenomeni vasomotori nelle vie respiratorie in dipendenza di vasodilatazione cutanea. (Vasomotorische Erscheinungen der Luftwege und ihre Abhängigkeit von der Vasodilatation der Haut.) (*Istit. di patol. gen., univ., Napoli.*) Rif. med. Jg. **37**, Nr. 16, S. 363—364. 1921.

Untersuchungen über den Einfluß vasomotorischer Agentien (Senfpapier), die auf die Haut appliziert wurden, auf die Temperatur der Schleimhäute mit Hilfe der thermoelektrischen Säule. Es muß auf konstanten Rhythmus und Tiefe der Atemexkursionen geachtet werden. Es zeigte sich, daß die Anwendung von Senfpapier in den meisten Fällen eine Erhöhung der Temperatur der Atmungsluft sowie derjenigen der Schleimhaut der Tonsillen und des Gaumens hervorruft. Die Temperaturdifferenzen erreichten für die Ausatmungsluft die Höhe von 0,6°, für die der Schleimhäute sogar von 1°. Ganz konstant ist dieses Verhalten jedoch nicht. Am stärksten scheint die Applikation auf den Thorax zu wirken. Hieraus geht hervor, daß die alte empirische Therapie der Hautreize eine wirkliche Hyperämie der Schleimhäute hervorruft. *Jastrowitz* (Halle).°°

Waterman, N. et M. Dirken: Etudes physiologiques sur le cancer. II. La consommation d'oxygène dans quelques tumeurs. (Physiologische Studien über den Krebs. II. Sauerstoffverbrauch einzelner Tumoren.) (*Laborat. de l'Antoni van Leeuwenhoekhuis et laborat. de physiol., univ., Amsterdam.*) Arch. neerland. de l'homme et des anim. de physiol. Bd. **5**, Lief. 3, S. 328—344. 1921.

Gewaschene Blutkörperchen vom Pferd, Rind, Kaninchen und Mensch werden in einer flachen Cuvette aus Porzellan der Luft ausgesetzt und in der Menge von 2 bis 10 ccm in gut verschließbare Fläschchen auf das zu untersuchende Gewebe gefüllt. Um weiteren Luftzutritt zu verhindern, wird das Blut überdies noch mit einer Schicht flüssigen Paraffins überschichtet. Als Gewebe dienten zur Untersuchung Neoplasmen und normales Gewebe (Niere oder Muskulatur). Die Dauer der ohne Zusatz von Antiseptica vorgenommenen einzelnen Versuche betrug 6 Stunden bei 37°. Das zu untersuchende Gewebe war gewogen und mit der Schere zerschnitten. Die Sauerstoffbestimmung im Blute mit und ohne Gewebe wurde nach Barcroft (Journ. of physiol. **37**; 1908) vorgenommen.

Es zeigt sich, daß Geschwulstgewebe Sauerstoff in größerer Menge und längerer Zeit verbraucht als normales Gewebe. Inwieweit dieser Sauerstoffverbrauch mit der Raschheit des Wachstums von Neoplasmen in Zusammenhang steht, kann nur durch Ausdehnung solcher Untersuchungen auf eine große Zahl histologisch verschieden gebauter Geschwülste entschieden werden. *Joannovics* (Wien).°°

Johannsen, W.: Zur Orientierung über einige Grundbegriffe in der modernen Erblichkeitslehre. Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 11, S. 161—173. 1921. (Dänisch.)

Eine orientierende Darstellung von den Begriffen Gamete, Zygote, Genotypus, Phänotypus, Gene usw. mit scharf durchgeführten Trennungen. Besonders warnt Verf. vor der Verwechslung von Unregelmäßigkeiten bei der Reduktionsspaltung der Chromosomen mit sog. „unreinen" Spaltungen der Genen, deren Existenz nicht dargelegt ist und übrigens mit dem Bankrott der ganzen mendelistischen Lehre eindeutig wäre.

Wigert (Stockholm).°

Mikroskopische Technik:

Blochmann, F.: Neue Hilfsmittel beim Herstellen und Weiterbehandeln von Paraffinschnitten. Zeitschr. f. wiss. Mikroskop. u. f. mikroskop. Technik Bd. **38**, S. 51—59. 1921.

Der Funken eines Induktionsapparates bewährt sich als Mittel, um das Elektrischwerden der Schnitte zu verhindern und eine regelmäßige Bänderbildung zu erreichen. Versuche, durch Ionisierung der Luft auf anderem Wege (Radium, Röntgen, ultraviolettes Licht, Flamme) die Schnitte unelektrisch zu machen, ergaben kein so sicheres Resultat. Angabe eines Apparates zum Strecken von Paraffinschnitten. Wasserbehälter in Blechmantel mit Einrichtung zur Erhaltung konstanter Temperatur. *Alfred Kraus* (Prag).

Larbaud: Nouvelle technique pour les inclusions et les préparations microscopiques des tissus végétaux et animaux. (Neue Technik der Einbettung und der mikrotechnischen Herstellung pflanzlicher und tierischer Gewebe.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **172**, Nr. 21, S. 1317—1319. 1921.

Statt Methylalkohol wird für die Alkoholreihe Butylalkohol empfohlen, der vollkommen wasserfrei, paraffinlösend und im Handel (Acetonindustrie) leicht zu beschaffen ist. Er ersetzt auch das Xylol und Toluol vollständig. Zur Herstellung von Alkoholen geringer Konzentration (30°, 60°, 80°) muß er mit Äthylalkohol āā vermengt werden, sonst ist er mit Wasser nicht mischbar. Zum 30grädigen (Nr. 1 der Alkoholreihe) gebe man dann 225 ccm, zum 60grädigen (Nr. 2) 62 ccm, zum 80grädigen (Nr. 3) 21 ccm und zum 95grädigen (Nr. 4) 2 ccm Wasser. Nach dieser Reihe genügt die Durchtränkung der Stücke mit reinem Butylalkohol (2mal wechseln!), um in Paraffin einbetten zu können. Statt Xylolparaffin ist Butylalkoholparaffin zu setzen. Auch zur Entfernung des Paraffins aus den Schnitten verwende man Butylalkohol statt Xylol. *Peterfi* (Jena).°°

Peeters, Constant: Sur une nouvelle méthode d'inclusion à la paraffine. (Eine neue Paraffineinbettungsmethode.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 20, S. 15—16. 1921.

Aus 95grädigem Alkohol kommt das Objekt 3mal nacheinander in Amylalkohol, dann in ein Gemisch von Amylalkohol und Paraffin (āā) und schließlich in Paraffin zu 55°. Die Methode schaltet den absoluten Alkohol, das Xylol oder Toluol vollständig aus. Der Amylalkohol löst bei 45—50° das Paraffin in jedem Verhältnis und mischt sich mit 95- bzw. 70grädigem Alkohol. Die Entwässerung kann daher schon durch 95- oder 90grädigen Alkohol geschehen. Die Schneidbarkeit leidet nicht dabei, auch die Zellen bleiben gut erhalten und gut färbbar. Eine einfache fraktionierte Destillation entwässert den gebrauchten Amylalkohol immer wieder. (Die Methode ist schon 1914 von Hollande empfohlen worden. Anm. d. Ref.) *Peterfi* (Jena).

Schiefferdecker, Paul: Über die Celloidineinbettung. Anat. Anz. Bd. **54**, Nr. 9/10, S. 205—208. 1921.

Verf., einer der Erfinder der Celloidineinbettungsmethode, gibt folgende Vorschriften: Die in Glasschälchen liegenden Präparate kommen zum langsamen Abdunsten unter eine Glasglocke, die durch drei dünne Pappscheiben getrennt auf einer geschliffenen Glasplatte steht; es muß regelmäßig 4-, später 6proz. Collodium nachgefüllt werden. Die Entwässerung der Objekte und Durchtränkung mit Collodium nimmt Verf. im Thermostaten vor, in gut abgeschlossenen Gläsern, die nach Durchwärmung zunächst auf kurze Zeit geöffnet werden, damit die Gase austreten. Die Entwässerung geschieht in kleinem Präparatenzylinder mit eingeschliffenem Glasstopfen. Auf dem Boden liegt eine Schicht Cupr. sulf. anhydr., darauf eine passende Scheibe Filtrierpapier, auf dieser in 96proz. Alkohol vorbehandelte Präparate. Ist der Alkohol zu fetthaltig geworden, muß er fortgegossen werden, das Cupr. sulf. läßt sich zu neuem Gebrauch leicht ausglühen, da es gleichfalls fetthaltig wird. Im übrigen unterscheidet sich die Methode nicht von der ursprünglich vom Verf. angegebenen Kollodiumeinbettungsmethode. *Kurt Bendix* (Berlin).

Bakteriologie. Immunitätslehre. Serologie (bei Hautkrankheiten):

Fiorito, Giuseppe: La capsula batterica ed il suo significato. (Die Bakterienkapsel und ihre Bedeutung.) (*Istit. di patol. gen., univ., Catania.*) Ann. di med. nav. e colon. Bd. **1**, H. 1/2, S. 3—22. 1921.

Zusatz von Glucose und Maltose zum Nährboden begünstigen die Ausbildung der Kapsel, ebenso Normalserum, das frisch und inaktiviert in gleicher Weise wirksam ist. Die Beziehungen zwischen Ausbildung der Kapsel und Virulenz sind wahrscheinlich nur indirekte: bei optimalen Entwicklungsbedingungen wird auch die Kapselbildung begünstigt. Nach Auswahl der günstigsten Nährböden und Vervollkommnung der Technik der Kapseldarstellung werden sich auch bei jetzt als „kapsellos" geltenden Formen Bakterienkapseln nachweisen lassen. *Schiff* (Greifswald).°°

Peeters, Constant: Nouveau colorant pour les grains de Neisser des bacilles diphtériques. (Neues Färbungsmittel für die Neißerschen Körnchen der Diphtheriebacillen). Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 20, S. 15. 1921.

Jodgrün 5 g auf 1 l destilliertes Wasser; dazu 0,5 ccm einer gesättigten alkoholischen Lösung von Diamantfuchsin. Man färbt $^1/_2$—1 Minute. Die Bakterien sind bläulichgrün, die Körnchen aber purpurrot gefärbt. Auch andere Bacillen und Kokken färben sich sehr fein und gut. *Peterfi* (Jena).°

Simmons, James S., Joseph T. Wearn and Oscar B. Williams: Diphtheria infections, with particular reference to carriers and to wound infections with b. diphtheriae. (Diphtherieinfektionen mit besonderer Berücksichtigung der Bacillenträger und der Wundinfektionen mit Diphtheriebacillen.) Journ. of infect. dis. Bd. 28, Nr. 4, S. 327—340. 1921.

75 Diphtheriefälle und 102 Bacillenträger wurden untersucht. Besonderer Wert wurde auf die methodische Bekämpfung der Bacillen gelegt. Bei energischster Anwendung der verschiedensten Desinfizientien verschwanden die Bacillen durchschnittlich nach 22 Tagen aus dem Rachen. Bei 6 Fällen, die durchschnittlich 54 Tage Bacillen beherbergten, wurde die Tonsillektomie ausgeführt. Nach abermals durchschnittlich 11,3 Tagen wurde bei diesen Bacillenfreiheit erzielt. Auch bei den Wunddiphtherien hatte die Anwendung von Desinfizientien kaum einen Einfluß auf das Verschwinden der Bacillen. Bei stets gesunden Bacillenträgern waren die isolierten Bacillen in 48% der Fälle virulent, bei früher kranken Bacillenträgern in 84,6% der Fälle. Weder morphologisch noch biologisch konnten virulente und avirulente Kulturen voneinander geschieden werden. Blutkulturen blieben steril. *Eckert* (Berlin).°°

Bogendörfer, Ludwig: Das Verhalten des Streptococcus erysipelatos s. haemolyticus gegenüber der bactericiden Leukocytenwirkung. (*Med. Univ.-Poliklin., Hamburg-Eppendorf.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 35, S. 1110. 1911.

Schon durch frühere Autoren ist bekannt, daß dem Blute, und zwar besonders den Leukocyten eine starke bactericide Kraft innewohnt. Verf. hat untersucht, ob auch der Streptococcus erysipelatos durch die bactericide Leukocytenwirkung abgetötet wird, und ist durch exakte Versuche zu dem Ergebnis gekommen, daß bei den verschiedenen Streptokokkenarten gegenüber den bactericiden Leukocytenkräften erhebliche Unterschiede bestehen, und daß der Streptococcus erysipelatos entsprechend seiner starken Pathogenität auch der bactericiden Leukocytenwirkung gegenüber sich sehr resistent verhält. *Ernst Flehme* (Frankfurt a. M.).

Bernblum, Wilhelm: Vergleichende Untersuchungen der von Ziehl-Neelsen, Gasis-Telemann, Kronberger, Unna-Pappenheim und Konrich angegebenen Färbemethoden zum Nachweis von Tuberkelbacillen. (*III. med. Klin., Univ. Berlin.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. 87, H. 1, S. 23—27. 1921.

Nach Bernblums Untersuchungen ist unter den verschiedenen, zum Teil in letzter Zeit angegebenen Methoden der Tuberkelbacillenfärbungen die von Konrich angegebene die einzige, welche der Methode Ziehl-Neelsen an die Seite gestellt, wenn nicht vorgezogen zu werden verdient.

Technik: Färben $1/_2$—2 Minuten in heißem Carbolfuchsin. Kräftig abspülen mit Wasser. Entfärben mit 10 proz. Natriumsulfitlösung bis zur völligen Entfärbung. Abspülen mit Wasser. Nachfärben $1/_4$—$1/_2$ Minute mit Malachitgrünlösung (und zwar gesättigte wässerige Malachitgrünlösung 50 + 100 Wasser).

Die Vorteile der Methode liegen darin, daß die Entfärbung sich durch Reduktion des Carbolfuchsins vermittels einer 10 proz. Natriumsulfitlösung vollzieht, Alkohol also erspart wird, daß ferner das Natriumsulfit auch bei sehr langer Einwirkung an die Tuberkelbacillen nicht herankommt, daß endlich der Farbengegensatz Rot-Grün am besten und leichtesten wahrgenommen wird; ein kleiner Nachteil ist, daß die Natriumsulfitlösung ihre färbende Kraft nicht länger als 8—10 Tage behält, weil sie durch Aufnahme von Sauerstoff aus der Luft sich in Sulfat verwandelt und so an reduzierender Kraft verliert. *Stefan Brünauer* (Wien).

Kolmer, John A., Luther C. Davis and Rudolph Jager: The influence of chaulmoogra oil on the tubercle bacillus. (Der Einfluß von Chaulmoogra-Öl auf den Tuberkelbacillus.) (*Dermatol. research laborat., Philadelphia.*) Journ. of infect. dis. Bd. 28, Nr. 3, S. 265—269. 1921.

Verff. untersuchten die Einwirkung des bekannten Lepraheilmittels auf Tuberkelbacillen. Unverdünntes oder mit Paraffinöl verdünntes Chaulmoogra-Öl hatte in

vitro keinen abtötenden Einfluß auf einen bovinen Tuberkelbacillenstamm. Das Öl zeigte in der Dosis von 0,2 ccm auf 100 g Körpergewicht bei intramuskulärer Einspritzung in wöchentlichen Zwischenräumen keine oder nur geringe Einwirkung auf den Verlauf einer experimentellen Meerschweinchentuberkulose. Es war relativ ungiftig für Meerschweinchen; die Tiere vertrugen wenigstens 11 derartige intramuskuläre Einspritzungen ohne größere Störungen des Allgemeinbefindens, abgesehen von lokalen Entzündungsherden an der Seite der Einspritzungen. *Möllers* (Berlin).°°

Lockemann, Georg: Beiträge zur Biologie der Tuberkelbacillen. 3. Mitt. Über den Einfluß von Lösungsstärke, Menge und Oberflächengröße der Nährlösungen auf das Wachstum der Tuberkelbacillen-Kulturen. (*Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch", Berlin.*) Veröff. d. Robert Koch-Stift. Bd. 2, H. 3, S. 105 bis 113. 1921.

Verf. benutzte zu seinen Untersuchungen albumosefreie flüssige Nährböden. Änderungen in der Lösungsstärke (Konzentration) der Nährlösungen bis zum dreifachen Werte waren bei gleichbleibenden Nährstoffmengen auf das Wachstum der Tuberkelbacillen ohne erheblichen Einfluß. Durch Vergrößerung der Nährstoffmengen wurde unabhängig von der Lösungsstärke das Wachstum der Tuberkelbacillen gesteigert. Die erreichten Höchstwerte der Kulturgewichte betrugen $^1/_7$ bis $^1/_5$ des Gewichts der angewendeten Nährstoffe. Die Größe der Nährlösungsoberfläche war auf den Wachstumsverlauf und die Erreichung des Höchstgewichts ohne merklichen Einfluß, wenn die Nährstoffmenge die gleiche blieb. *Möllers* (Berlin).°°

Strubell, A.: Intracutanreaktion mit Typus bovinus und Typus humanus. (*Abt. f. Vaccinetherap. d. Sächs. Tierärztl. Hochschule, Dresden.*) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 42, Nr. 1, S. 2—6. 1921.

Verf. hat bei 28 Patienten im Jahre 1917 33 mal die Intracutanreaktionen mit jedesmal 47 einzelnen Intracutanstichen ausgeführt, und zwar je 9 Intracutanstiche mit 1. M. Tb. R. und 2. A. nach Deycke-Much, 3. Tubar A_2 (Typus humanus) und 4. Tubar B_2 (Typus bovinus) nach Strubell, 6 Stiche mit Tb. F und 5 Stiche mit Tb. N nach Deycke-Much. Bei den 33 Untersuchungen an 28 Fällen waren die Intracutanreaktionen auf Typus bovinus 26 mal größer als Tp. humanus, 5 mal kleiner als Typus human., 1 mal gleich Typ. humanus, d. h. die Reaktion war auf Typus bovinus in 79% der Fälle stärker, in 15% schwächer und 3% gleich der Reaktion auf Typus humanus. *Möllers* (Berlin).°°

Lange, Ludwig: Über das Friedmannsche Tuberkulose-Schutz- und -Heilmittel. I. Mitt. Literarisch-kritische und experimentelle Untersuchungen über den Friedmannschen Heil- und Schutzimpfstoff gegen die Tuberkulose. (*Reichsgesundheitsamt, Berlin.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. 32, H. 3/4, S. 229—324. 1921.

Auch der literarisch-kritische Teil bezieht sich nur auf die bakteriologische Seite der Frage. Es wird gezeigt, daß Friedmanns erster Stamm höchstwahrscheinlich kein „umgewandelter" humaner Bacillus war, wie denn auch sonst eine Umwandlung von Säugetiertuberkelbacillen in für Kaltblüter pathogene Keime niemals gelungen sei. Der dritte, zur Herstellung des „Mittels" benutzte Stamm, wohl sicher echte Schildkrötentuberkelbacillen, durch ungezählte Umzüchtungen für Schildkröten nicht mehr pathogen, ist für Meerschweinchen — abgesehen von den Ergebnissen Schröders und Kaufmanns, über welche die Akten noch nicht geschlossen sind — so gut wie avirulent. Da Passagen durch den menschlichen Organismus nicht in Betracht kommen, dürfte bezüglich der Frage der Gefährlichkeit des Mittels den Untersuchungen Schröders und Kaufmanns eine unmittelbare Bedeutung nicht zukommen. Kulturell stehen die Friedmannschen Bacillen den saprophytischen Säurefesten näher als den Warmblütertuberkelbacillen, von denen sie sich auch in ihrem mikroskopischen Verhalten in gewisser Hinsicht unterscheiden. Aus eigenen Versuchen, die Verf. als Ergänzung zu den umfangreicheren Arbeiten von Ehrlich-Böhnke gewertet

wissen möchte, ergaben sich hinsichtlich des kulturellen und mikroskopischen Verhaltens mit den älteren Untersuchungen übereinstimmende Resultate. Versuchstieren gegenüber erwiesen sich das Mittel bzw. daraus hergestellte Kulturen als nicht pathogen. Aus Friedmannschen Bacillen verfertigtes Tuberkulin wirkte zwar auf tuberkulöse Meerschweinchen, jedoch erst in höheren Dosen als aus humanen Tuberkulosebacillen gewonnenes. Lange kommt zu dem Schluß, daß die Friedmannschen Bacillen für den Menschen nicht schädlicher seien als alle anderen Repräsentanten der Gruppe der saprophytischen Säurefesten. *W. Heyn* (Berlin).

Hamburger, Franz: Die Leistungsfähigkeit der Tuberkulinreaktion. (*Univ. Kinderklin., Graz.*) Beitr z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 48, H. 2, S. 219—224. 1921.

Verf. entwirft ein klares Bild von der Leistungsfähigkeit des Tuberkulins in diagnostischer, prognostischer und therapeutischer Hinsicht. Außerordentlich viel hat das Tuberkulin in allgemein-pathologischer sowie in klinischer Beziehung (Abgrenzung bestimmter Krankheitsgruppen) auf dem Gebiete der Forschung geleistet, indem dessen verläßlichste Methode die genauen Umstände feststellt, die zur Infektion notwendig sind und u. a. vor allem auch etwas Genaues über die Inkubationszeit der Tuberkulose aussagen kann. Die Lehrsätze, daß die Tuberkuloseinfektion von Mensch zu Mensch erfolgt, und zwar durch Tröpfchen auf Unterhaltungsdistanz, sind nur aufzustellen mit Hilfe der Tuberkulinreaktion neben der genauen Beobachtung aller Begleitumstände. Das Positivwerden der früher negativen Tuberkulinreaktion beweist fast ausnahmslos die vor kurzem stattgehabte Tuberkuloseinfektion, gibt aber zugleich auch Auskunft über die Inkubationszeit, die im wissenschaftlichen Sinn auch bei der Tuberkulose nicht mehr als 2—3 Wochen dauert. Die biologische Ausheilung der Tuberkulose dürfte wohl überhaupt nur ausnahmsweise vorkommen. So ist auch die klinische Ausheilung niemals von einem Verschwinden der Tuberkulinreaktion begleitet. Im Alter unter 6 Jahren sind 30—40% der Kinder bereits tuberkulös infiziert. Bei weitem nicht so wertvoll wie bei Massenuntersuchungen ist die Tuberkulinreaktion im Einzelfall. Ihre praktisch größte Bedeutung liegt darin, daß wir diagnostisch bei negativem Ausfall derselben Tuberkulose mit absoluter Sicherheit ausschließen können. Dagegen ist der positive Ausfall nur mit Vorsicht zu verwerten und ist auch nicht imstande zu entscheiden, ob in einem bestimmten Fall eine aktive oder inaktive Tuberkulose vorliegt. Prognostisch ist der Wert des Tuberkulins durchaus zweifelhaft. Wenn in therapeutischer Beziehung die einen mit der sensibilisierenden Behandlung mit kleinen Dosen gute Erfolge erzielen wollen, die anderen mit der antitoxischen Methode unter Anwendung steigender Dosen, so wird eben das Tuberkulin doch rein empirisch verwendet und seine therapeutische Leistungsfähigkeit bleibt noch heute strittig. *K. Dössekker* (Bern).

Grosjean, André: L'uro-intra-dermoréaction de Wildbolz. Recherches faites sur les tuberculeux pulmonaires au Sanatorium Populaire de Leysin (Dr. Burnand.) (Die Eigenharnreaktion nach Wildbolz. Untersuchungen an Lungentuberkulösen in der Volksheilstätte Leysin.) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 21, Nr. 28, S. 325—332 u. Nr. 29, S. 337—341. 1921.

Ausführliche Arbeit über die Wildbolzsche Eigenharnreaktion aus dem Laboratorium und der Krankenabteilung der Leysinschen Volksheilstätte. Nach einem langen Rückblick auf die geschichtliche Entwicklung und die theoretischen Grundlagen der Wildbolzschen Reaktion wird zunächst eingehend die Technik besprochen. Die Bereitung des Eigenharnes zur Injektion hat mit der größten Gewissenhaftigkeit zu geschehen, da sonst zahlreiche Fehlerquellen unvermeidbar sind. Angewandt wurde in großen Zügen die Wildbolzsche Methode. In die Apparate eingeschaltet wurde ein Kühlapparat mit Kondensvorrichtung, die graduiert ist, und ein Quecksilbermanometer. Dadurch ist ein rascheres Arbeiten mit kleineren Urinmengen und ein genauerer Konzentrationsgrad gewährleistet. Die Michesche Modifikation — Konzentration bei atmosphärischer Luft — ist nur scheinbar einfacher und wird nicht empfohlen. Da Urine mit niederem spezifischen Gewicht häufig bei der gewöhnlichen Konzentration (auf $^1/_{10}$ des Volumens) negative Resultate geben, hochkonzentrierte umgekehrt leicht zu Nekrosen führen, schlägt Verf. folgende Konzentrationstabelle vor: spez. Gew. bis 1010, Konzentration $^1/_{20}$ Volumen, spez. Gew. 1010—1015, Konzentration $^1/_{15}$; spez. Gew. 1016 bis 1022, Konzentration $^1/_{10}$ Volumen; spez. Gew. über 1023, Konzentration $^1/_8$ des Volumens.

Wegen der Gefahr der Nekrosenbildung muß man möglichst viel Harnsalze entfernen. Das wird erreicht, wenn man den konzentrierten Urin 24 Stunden stehenläßt und erst dann filtriert oder noch besser, wenn man die Konzentration fortsetzt bis zu einem sirupösen Rückstand und dann kalt auffüllt bis zu der Zahl der dem gewünschten Konzentrationsgrad entsprechenden Kubikzentimeter. Bezüglich der Injektion ist streng intracutanes Verfahren nötig. Unerläßlich ist die gleichzeitige Mautouxsche Injektion von Tuberkulin (1 : 1000 und 1 : 10 000). Tuberkulin- und Harnreaktion müssen in einer Entfernung von 12—15 cm voneinander angestellt werden, da sie sich sonst gegenseitig beeinflussen. Bei bestehender Anergie gegen Tuberkulin muß die Harnreaktion an einem allergischen Individuum nachgeprüft werden. Die Harnmenge zur Injektion beträgt 1—2 Tropfen. Als positive Reaktion darf nur eine nach 48 Stunden bestehende Infiltration mit oder ohne Rötung gelten. Leichte Rötungen, die nach 24 Stunden abklingen, sind traumatischer Natur.

Die Wildbolzsche Reaktion ist fraglos spezifisch: sie ist nur positiv bei aktiver Tuberkulose; hier fast stets (unter 120 Reaktionen bei aktiver Lungentuberkulose 96% positive Resultate!). Tuberkulosefreie geben stets negative Reaktion, ebenso geheilte Fälle. Anergische reagieren negativ. Das Wildbolzsche Antigen ist nahe verwandt dem Tuberkulin: es ist dialysabel, temperaturbeständig, alkohollöslich. In der Klinik kann die Methode zunächst noch nicht Allgemeingut des praktischen Arztes sein, wohl aber kann in jedem Krankenhaus mit bescheidenem Laboratorium die Methode angewandt werden. Dies ist in der Diagnosestellung und differentialdiagnostisch sehr wichtig. Eine Reihe interessanter Beobachtungen werden hierzu mitgeteilt. Prognostisch hat diese Methode zur Zeit noch weniger Wert. Es besteht keine Konstanz zwischen Grad der Erkrankung und Intensität der Reaktion. *Kieffer* (Köln).°°

Weiss, M.: Die Wildbolzsche Eigenharnreaktion. (*Allg. Krankenh., Wien.*) Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 31, S. 930—931. 1921.

Verf. hat die Wildbolzsche Harnreaktion nachgeprüft, indem er statt der von Wildbolz angegebenen Methode der Konzentration die von ihm angegebene „Fraktionierung des Harns" anwandte (Biochem. Zeitschr. **102**, Nr. 228. 1920), wodurch eine bedeutende Konzentration leicht und ohne Wärmeeinwirkung zu erreichen ist. Vorprüfungen mit Originalalttuberkulin ergaben, daß die sog. Fraktion I (erhalten durch Bleiacetatfällung und Zerlegung mit Natriumphosphat) den größten Teil des spezifischen Antigens enthält, weniger die Fraktion II (Fällung mit 10proz. Natronlauge und Zerlegung mit Natriumphosphat), fast kein Antigen die Fraktion III (Entfernung des Bleies durch Natriumphosphat und Eindampfen nach Neutralisation bei 60°). Fraktionierung des Harns von sicher aktiv Tuberkulösen ergab in allen Fraktionen trotz starker Allergie des betreffenden Patienten immer ein negatives Resultat. Daraus schließt Verf., daß in dem Harn aktiv Tuberkulöser kein dem Tuberkulin entsprechendes Antigen enthalten ist. Die Wildbolzsche Eigenharnreaktion kann also nicht zur Entscheidung der Frage verwendet werden, ob aktive Tuberkulose vorliegt. *Kieffer* (Köln).₀

Much, Hans: Salzbad und Immunität. Kindertuberkulose Jg. **1,** Sonderheft, S. 30—31. 1921.

Salzbäder sind für sich allein imstande, die Tuberkuloseimmunität zu steigern, ähnlich wie die Lichtwirkung. Geringe Salzmengen (1 kg pro Bad) sind oft besser wirksam als größere Mengen. Anscheinend werden die Eiweißantikörper stärker angeregt als die Fettantikörper. Die Lichtwirkung verhält sich dagegen umgekehrt. Die Massage nach dem Bade, am besten mit einem Hautreizmittel wie Ol. juniperi, ist geeignet, die Wirkung zu verstärken. Da die Immunität durch Bäder nur bis zu einem gewissen Grade gefördert werden kann, ist die spezifische Behandlung anzuschließen. *Adam.*₀

Müller, W.: Beiträge zur Klärung der Antigenfrage, besonders der des Rotzantigens. Berl. tierärztl. Wochenschr. Jg. 37, Nr. 33, S. 390. 1921.

(Nach einem Referate von Borchert.) Zur Klärung der Frage, ob das Lipoid des Rotzbacillus spezifisch ist, stellte Verf. eine Reihe von Versuchen an und kam zu folgenden Schlüssen: Bei der Untersuchung von Blutsera nach der Komplementbindungsmethode ist der Blutbefund bei Verwendung von alkoholischem Rotzbacillen-

extrakt derselbe wie bei der Verwendung von wässerigem Rotzbacillenextrakt. Nur die alkoholischen Rotzbacillenextrakte sind neben den wässerigen Rotzbacillenextrakten als Antigen bei der Rotzdiagnose brauchbar, im Gegensatz zu den alkoholischen Extrakten anderer Bakterien und den alkoholischen Extrakten von Organen. Der wässerige wie der alkoholische Extrakt regen die Bildung von Antikörpern in gleicher Weise im Tierkörper an. In den Organen eines Pferdes, das mit wässerigem Rotzbacillenextrakt behandelt war und positive Bindungswerte gezeigt hatte, konnte ein auf Rotz reagierendes Antigen nicht nachgewiesen werden. *Alfred Perutz* (Wien).

Goldenberg, L.: Des propriétés antigènes des bacilles tuberculeux. (Antigene Eigenschaften der Tuberkelbacillen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84**, Nr. 19, S. 973—974. 1921.

Während die Diagnosenstellung mittels Komplementbindung bei Typhus, Dysenterie, Streptokokken- und anderen Infektionskrankheiten keine Schwierigkeiten bietet, wenn man sich einer Aufschwemmung der betreffenden Erreger als Antigen bedient, schien dies Verfahren bei der Tuberkulose zu versagen. Auch Tuberkelbacillenextrakte, die durch Ausziehen mit Äther, Aceton, Alkohol usw. hergestellt waren, erwiesen sich als nicht viel geeigneter. Verf. hat nun durch eigene Versuche festgestellt, daß, wie bei den anderen bacillären Erkrankungen, auch bei der Tuberkulose eine Aufschwemmung der Erreger das beste Antigen darstellt; nur muß man es richtig auswählen. Das ideale Antigen ist das von Besredka angegebene. Tuberkelbacillen werden auf Gelbeinährboden 4 Tage gezüchtet und bei 120° sterilisiert. Mit diesem Antigen vorbehandelte Kaninchen geben mit diesem Antigen stark positive Komplementbindung, nicht dagegen mit einem Antigen, das aus einer Aufschwemmung von 6 Wochen alten Glycerinbouillonkulturen besteht. Mit Glycerinbouillonkultur vorbehandelte Kaninchen geben weder mit diesem, noch mit Besredkaantigen eine Komplementbindung. *von Gutfeld* (Berlin).

Alexander, W.: An inquiry into the distribution of the blood groups in patients suffering from „malignant disease". (Über Verteilung der Blutgruppen bei Patienten mit bösartiger Erkrankung.) (*Bacteriol. dep., univ. of St. Andrews, univ. col., Dundee.*) Brit. journ. of exp. pathol. Bd. **2**, Nr. 2, S. 66—69. 1921.

Gemeint sind scheinbar die Blutgruppen von Moss bei denen ein hereditärer Faktor ebenso ursächlich beteiligt scheint, wie bei der Pathogenese der malignen Erkrankungen. Untersucht wurden 50 Fälle von Carcinom, Sarkom, Leukämie und 125 Fälle von normalen resp. an Tuberkulose, Lues, Tetanus erkrankten Individuen. — Meist wurden Patientenerythrocyten mit Seris der Gruppen II und III geprüft; nur wenn das Resultat nicht eindeutig war, wurde umgekehrt Patientenserum gegen Erythrocyten der einzelnen Gruppen ausgewertet. Trat in 60 Sekunden keine Agglutination mit Gruppe II oder III ein, so wurde das Blut Gruppe IV provisorisch zugeteilt. Es ergab sich, daß Angehörige aller 4 Gruppen an malignen Erkrankungen leiden können. Gruppe I und III scheinen besonders zu Neubildungen zu inklinieren, Gruppe IV ist eher refraktär. *R. Bierich* (Hamburg).°°

Allgemeine Ätiologie. Pathologie und pathologische Anatomie:

Schamberg, Jay Frank: Research problems in dermatology. (Ätiologie von Dermatosen.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 3, S. 293—298. 1921.

In der amerikanischen Dermatologischen Gesellschaft zu Philadelphia besprach Schamberg Wesen und Ätiologie verschiedener Hautkrankheiten. Er verneint den parasitären Ursprung des Hautcarcinoms, dessen Ursache er vielmehr in chemischen, thermischen, mechanischen Reizen sieht. Röntgencarcinome, Häufigkeit des Hautcarcinoms bei allen der Sonne viel ausgesetzten Matrosen, Farmern usw., Fehlen dieser Krankheit bei Negern, deren dunkle Haut einen Lichtschutz darstellt sowie Carcinomfälle nach langer Arsen- und Paraffinbehandlung dienen zum Beweise. Bei Acne, Seborrhoe, Myxödem liegen Störungen der Drüsenfunktionen der Hautkrankheit zugrunde. Der Einfluß von Zirkulationsstörungen (Menstruation) ist unverkennbar. Verf. erörtert ausführlich die Rolle der endokrinen Drüsentätigkeit bei Dermatosen und schreibt den Störungen der endokrinen Drüsen auch die Ichthyosis zu. *Max Joseph* (Berlin).

Dietrich, A.: Über den Entzündungsbegriff. (*Pathol. Inst., Univ. Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 34, S. 1071—1072. 1921.

Entzündung ist ein durch gewisse Schädlichkeiten ausgelöster Lebensvorgang der Gewebe. Er setzt sich zusammen aus der Störung der Gewebstätigkeit und des Kreislaufs und aus der Reaktion der erhalten gebliebenen Gewebszellen, sowie der aus dem Kreislauf ausgewanderten Zellen und Stoffe gegen den Entzündungsreiz und dessen schädliche Wirkung. In der Entzündung sind progressive und regressive Prozesse miteinader verkettet. Sie ist ein örtlicher Vorgang. Eine „allgemeine Entzündung“ gibt es nicht. Entzündung ist in ihrem Hauptteil eine Funktion des Gefäßbindegewebsapparates, der Ausdruck Entzündungsreiz für die Schädlichkeiten, welche die Entzündung hervorrufen, ist daher berechtigt. Das Besondere der Entzündung gegenüber anderen Reaktionen auf äußere Reize liegt darin, daß der Reiz sich nicht mit der unmittelbaren Einwirkung erschöpft. In der Nachwirkung liegt das Eigentümliche der physikalischen, chemischen und belebten Entzündungsreize. Da aber eine scharfe Abgrenzung der Entzündung durch ihre objektiven Merkmale nicht gelingt, so muß ihre Bedeutung in die Begriffsbestimmung aufgenommen werden. Verf. betrachtet die Entzündung im Sinne von Driesch als einen ganzheitsbezogenen Vorgang, denn ihre örtlichen Erscheinungen folgen auf eine „Störung des Teiles im Verhältnis zum Ganzen und die Antwort des ganzen Körpers kommt am Orte der Entzündung zum Ausdruck“. Als ganzheitsbezogene Vorgänge machen es die entzündlichen Erscheinungen verständlich, „daß sie die Abwehr erfüllen, da sie sich der Schädigung der Ganzheit entgegenstellen. Dem Begriff haftet aber nicht der bewußte Zweck an, der z. B. in dem Namen Heilentzündung am schärfsten betont wird. Die Entzündung ist ein ganzheitbezogener Vorgang, dessen Bedeutung in Abwehr der Schädlichkeit sowie in der Wiederherstellung und im Ausgleich des gesetzten Schadens des Teiles sowie des ganzen Körpers liegt.“ *Török* (Budapest).

Veit, Bernhard: „Entzündungsvorgänge“ bei Kaninchen, die durch Benzol aleukocytär gemacht worden sind. (*Pathol. Inst., Univ. Tübingen.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 68, H. 3, S. 425—457. 1921.

Benzol zerstört die weißen Zellen des zirkulierenden Blutes und die Parenchymzellen der hämatopoetischen Organe. Mit Benzol vorbehandelte Kaninchen erhielten im Stadium der höchsten Leukopenie intravenöse Injektionen von Strepto- und Staphylokokken, worauf sich in lymphoiden und myeloischen Organen als erste Zellart die kleinen Lymphocyten zeigten, im zirkulierenden Blute bis zum 3. Tage keine Vermehrung der weißen Blutzellen nachweisbar war. Veit sieht in diesen reaktiven Vorgängen im hämatopoetischen System eine Bestätigung der Ansicht, daß der Lymphocyt die undifferenzierte Mutterzelle aller Blutelemente darstellt. Bemerkenswert, daß die bei den aleukocytären Versuchstieren im Gefolge der künstlichen Septikopyämie auftretenden „Abscesse“ vollständiges Fehlen der polymorphkernigen Leukocyten, also nur das erste Stadium der Entzündung, die Alteration, erkennen ließen.
Stefan Brünauer (Wien).

Hagen, Wilhelm: Die Schwankungen im Capillarkreislauf. Ein Beitrag zu seiner Physiologie und Pathologie. (*Pathol. Inst., Univ. Freiburg i. Br.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 14, H. 5/6, S. 364—405. 1921.

Hagen machte zahlreiche Untersuchungen, Beobachtungen und Versuche an den Capillaren des eigenen Fingers und an Tieren (Froschzunge oder Mesenterium, Kaninchenohren). Er teilt die Gefäßzustände in 3 Typen ein: in normale, erschlaffte und spastische, und kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die Capillaren haben die Fähigkeit, unabhängig vom Arterienvenensystem ihr Lumen zu verändern. Sie erweitern sich auf mechanische, chemische und thermische Reize; elektrische Reize sind ohne direkten Einfluß auf die Capillaren. Verengerung hervorrufende Mittel wurden nicht gefunden. 2. Bezüglich der Art der Veränderung der Capillarwandungen kommt H. zur Ansicht, daß contractile Schichten oder Zellen in oder an der Capillarwandung

nicht bestehen; Peristaltik oder ähnliche Erscheinungen bestehen ebenfalls nicht. Die Frage der Zusammenhänge der Capillarreaktionen mit dem Nervensystem ist entgegen der Kroghschen Auffassung nicht geklärt. Die von H. angenommenen Veränderungen der Capillarendothelien, welche zur Erweiterung des Gefäßes führen, sind als Quellungserscheinungen zu deuten. Capillaren und umgebendes Gewebe bilden eine funktionelle Einheit mit gemeinsamer Regulation. 3. Für die Strömungsverhältnisse ist der Druck der elastisch gespannten Capillarwand von großer Bedeutung. Der Flüssigkeitsaustausch der Capillaren mit dem Gewebe erfolgt durch Filtration und Diffusion. 4. Bei der Entzündung sieht H. im Gegensatz zu Cohnheim nicht eine passive Schädigung der Capillarwand, sondern eine vitale Plasmareaktion. — Kritische Besprechung der Rickerschen Stasen- und Entzündungslehre. *Johann Saphier* (München).

Saphier, Johann: Die Dermatoskopie. III. Mitt. (*Univ. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., München.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134,** S. 314—322. 1921.

Saphier bringt in dieser Mitteilung Befunde und 8 farbige Abbildungen der Schweißdrüsenausführungsgänge der Haut bei der Schmierkur, 2 Lichen planus-Knötchen, Lupus erythematosus, vulgaris und lentikulären Syphilids. Genauere Beschreibung eines Lichen planus-Knötchens auf der Höhe der Entwicklung (mit dreiwöchiger Beobachtungsdauer) und eines Knötchens, welches bereits in Rückbildung begriffen war. *Johann Saphier* (München).

Siemens, Hermann Werner: Über rezessiv-geschlechtsgebundene Vererbung bei Hautkrankheiten. (*Univ.-Hautklin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136,** H. 1, S. 69—88. 1921.

Wie die rezessive Vererbung, so spielt auch die geschlechtsabhängige in der Dermatologie eine größere Rolle, als bisher erkannt wurde. Wir unterscheiden (dominant- und rezessiv-) geschlechtsgebundene und (dominant- und rezessiv-) geschlechtsbegrenzte Vererbung. Bei der geschlechtsgebundenen Vererbung ist die krankhafte Erbanlage an das Geschlechtschromosom gebunden, das beim Weibe doppelt (homozygot), beim Manne nur einfach (heterozygot) vorhanden ist. Die krankhaften Erbanlagen sind folglich bei diesem Vererbungsmodus über beide Geschlechter ungleich verteilt (im Gegensatz zur geschlechtsbegrenzten Vererbung). Die rezessiv-geschlechtsgebundene Vererbung, die bisher noch für keine Hautkrankheit herangezogen wurde, kommt, wie Verf. an Hand von Stammbäumen darlegt, bei bullöser Dystrophie (mit Hypotrichosis), bei Anidrosis (mit Hypotrichosis, Hypodontie und Sattelnase), bei Keratosis follicularis (mit Hypotrichosis und Degeneratio corneae) und anscheinend auch bei Poliosis circumscripta occipitalis vor. Geschlechtsbegrenzte Vererbung konstatierte Verf. bei der Keratosis der Familie Lambert und bei der Alopecia pityrodes, soweit diese idiotypisch bedingt ist (auf das männliche Geschlecht begrenzt), und bei einem Fall von Keratosis palmaris et plantaris (auf das weibliche Geschlecht begrenzt). Die Geschlechtsbegrenzung braucht keine totale zu sein, sie kann unvollständig oder unregelmäßig oder beides zugleich sein; diese Tatsache erläutert Verf. an dem Stammbaum einer Familie mit sog. Epidermolysis bullosa. Autoreferat.

Pfeiffer, Hermann: Beobachtungen über Eiweißzerfallstoxikosen. (*Inst. f. allg. u. exp. Pathol., Univ. Innsbruck.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34,** Nr. 7, S. **69.** 1921.

Eine gedrängte Zusammenstellung experimenteller Ergebnisse. Versuchsanordnung und Literatur werden später veröffentlicht werden. Nach Pfeiffers Ansicht ist der von ihm beschriebene Temperatursturz als Hauptmoment aller Vergiftungserscheinungen nach Vergiftung durch parenteralen Eiweißabbau anzusehen, wobei es gleichgültig ist, ob diese Vergiftung durch Anaphylaxie, photodynamische Lichtwirkung, Verbrühung oder Pepton hervorgerufen wird. Die Wärmregulationsstörung ist die primäre Schädigung, von der die übrigen Vergiftungserscheinungen

ihren Ausgang nehmen. Diesem Gedankengang folgend, war zu erwarten, daß durch künstliches Erwärmen der Versuchstiere die Allgemeinerscheinungen abgeschwächt oder aufgehoben werden können. Tatsächlich zeigen schwerkranke Mäuse mit Temperaturen um 20° Rückgang der Allgemeinerscheinungen bei vorsichtiger Erwärmung auf 37°. Giftige Dosen können bei vom Beginn an warm gehaltenen Tieren wirkungslos bleiben. Ein Teil der wiederbelebten warmgehaltenen Tiere geht dann plötzlich, wohl infolge Schädigung auch anderer nervöser Zentren ein. Überlebende Tiere sind gegen neuerliche Lichtwirkungen geschützt. Ebenso wie Jobling zeigte, daß anaphylaktischer Schock durch Lecithin verhindert werden kann, weist Pf. nach, daß auch thermische Allgemeinschädigung und der photodynamische Lichttod durch prophylaktisch subcutan gegebene Lecithin- oder Cholesterin- oder Olivenöldosen durch 24—48 Stunden verhindert werden können, so daß die in dieser Weise vorbehandelten Tiere später eingehen als die Kontrollen. Nach Erwärmung oder Fettinjektion photodynamische Wirkungen überlebende Mäuse sind gegen neuerliche Lichtdosen relativ geschützt. Dieser Schutz tritt erst nach 48 Stunden ein und dauert 6 Wochen. Nach Lichtschädigungen rekonvalenszente Mäuse machen nach etwa einer Woche eine gleiche tödliche Nacherkrankung mit, die jedoch durch Erwärmung geheilt werden kann. Solche Tiere sind weiterhin gegen Lichtschädigungen geschützt. *Rudolf Müller* (Wien).

Martinotti, Leonardo: Ricerche sulle anomalie e le alterazioni del processo della corneificazione nei principali stati morbosi della cute umana. (Anomalien des Verhornungsprozesses der menschlichen Haut.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Bologna.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. **62,** H. 4, S. 307—319. **1921.**

Verf. unterzieht die Veränderungen des Verhornungsprozesses bei verschiedenen Hautkrankheiten einer ausführlichen Besprechung. Bei der Porokeratosis findet sich umschriebene Atrophie des zentralen Teils mit Aushöhlung des Corpus Malpighii und Ausfüllung dieser Höhle durch hypertrophisches Stratum lucidum, aus dessen Boden sich ein über die umgebende Cutis hervorragender Zapfen erhebt. Dieser besteht aus nahtförmig übereinander gelagerten eleidinhaltigen Lamellen. Beim Angiokeratom besteht Überproduktion des Keratin, indem die Gefäße fehlen sowie des Eleidin an den Stellen, wo die Gefäße zusammengepreßt sind. Bei der Psorospermosis liegt eine Proliferation der Basalschicht vor, man sieht basocelluläre Neubildungen und Umbildungen zu Keratohyalin. *Max Joseph* (Berlin).

Baneth, Aladar und Vilmos Radó: Die Rolle des Tuberkulins und des Mucins in der Pathologie der Tuberkulose. Gyógyászat Jg. **1921,** H. 15, S. 172—175. 1921. (Ungarisch.)

Von den mitgeteilten Fällen bietet bloß ein seit 17 Jahren bestehendes tuberkulöses Geschwür an dem rechten Handgelenke dermatologisches Interesse. Dieses verkleinerte sich im Laufe einer Woche (auf 3 mg Tuberculomucin) von Kindshandtellergröße auf den Umfang eines Silberkronenstückes. *Török* (Budapest).

Brüning, Hermann: Muskulatur, Fett- und Unterhautzellgewebe. Handb. d. allg. Pathol. u. d. pathol. Anat. d. Kindesalters Bd. 2, Abt. 2, S. 1097—1118. 1921.

Im ersten Teil (Muskulatur) werden unter anderem die Myositis gonorrhoica und die Lues der Muskeln, insbesondere die spastische syphilitische Myotonie der Säuglinge erwähnt. Im zweiten Teile sind behandelt die chemische Zusammensetzung des Fettgewebes und seine Verteilung, die durch Stauung und Frost hervorgerufene akute kongelative Zellgewebsverhärtung der Submentalgegend, die Fettleibigkeit und die seltene Lipodystrophia progressiva, weiter das Hautemphysem, dann die für den normal gedeihenden Säugling spezifischen Hautfalten der unteren Extremitäten, insbesondere die Adductorenfalten, die zu intertriginösen Reizungen und Ekzemen Veranlassung geben, und schließlich Histologie und Entstehung der Hautgrübchen. *Kromayer jun.*

Polettini, Bruno: Sulle modificazioni di colorabilità dei tessuti fissati conservati in diversi liquidi. (Über die Veränderungen in der Färbbarkeit von in ver-

schiedenen Flüssigkeiten fixierten Geweben.) (*Istit. di patol. gen., univ., Pisa.*) Pathologica Jg. **13,** Nr. 306, S. 392—395. 1921.

Die Untersuchungen Polettinis gehen davon aus, daß längere Zeit in Fixationsmitteln aufbewahrte Gewebe schließlich völlig ihre Färbbarkeit verlieren, auch wenn stark wirkende Farbstoffe zur Anwendung kommen. Er kommt auf Grund seiner Versuche zum Schlusse, daß die Substanzen, welche die Färbbarkeit herabsetzen, Produkte des Stoffwechsels der lebenden Elemente selbst sind, die in vivo durch die große Aktivität der Stoffwechselvorgänge und durch ihre ständige Erneuerung sich viel reichlicher bilden, als im Reagensglase. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Goodpasture, Ernest W. and Fritz B. Talbot: Concerning the nature of „protozoan-like" cells in certain lesions of infancy. (Über die Natur protozoenähnlicher Zellen bei gewissen Veränderungen des Kindeskörpers.) (*Dep. of pathol. a. cancer comm., Harvard univ., Cambridge, U. S. A.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **21,** Nr. 5, S. 415—425. 1921.

Goodpasture und Talbot fanden die erstmalig 1904 von Jesionek und Kiolemenoglon beschriebenen Gebilde bei einem Falle von chronischer, eitriger Bronchitis bei einem 6 Wochen alten Kinde. Sie sehen den Beweis geliefert, daß diese Zellen — deren eingehend geschilderter histologischer Aufbau mit dem von Jesionek im wesentlichen übereinstimmt — histiogenen Ursprungs sind, geben Abbildungen, die den Abtransport derselben mit dem Blutstrom demonstrieren und glauben, daß es sich um einen regressiven Entzündungsprozeß handelt, durch den gewisse Zellen vom Körpergewebe unabhängig werdend die Fähigkeit erlangen, zu wandern, indem sie sich in protozoenähnliche Gebilde umwandeln. *Gans* (Heidelberg).

France, E. E.: Hémopoïèse et hémocathérèse dans les ganglions lymphatiques. (Blutbildung und Blutzerstörung in den Lymphdrüsen.) (*Inst. de pathol. gén. et d'anat. pathol., fac. de méd. Lisbonne.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84,** Nr. 19, S. 998—1000. 1921.

Bei Leishmaniose sah France auch in weit von der Milz entfernt liegenden Lymphdrüsen eine myeloide Umwandlung, eine wahre Hämopoëse. Unter dem Einfluß von Reizen, die von der Leishmania ausgehen, werden die normalerweise mit lymphoblastischen Funktionen ausgestatteten Hämocytoblasten zur Produktion von Zellen der Erythrocyten- und Granulocytenreihe und selbst von Megacaryocyten angeregt, was für die Theorie der Unitarier spricht. Die Lymphdrüsen haben wie die Milz neben der hämopoetischen Funktion auch eine blutzerstörende, aber Pigmentzellen oder freies Pigment fand sich nicht in den Lymphdrüsen. *Groll* (München).

Grawitz, Paul: Über abortiven Abbau des fibroelastischen Gewebes der Haut. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **232,** S. 35—57. 1921.

Nach polemischer Auseinandersetzung, vor allem mit Marchand, und erneuter Begründung seiner Ansicht über den grundlegenden Irrtum der Einwanderungstheorie und Betonung seiner diesbezüglichen eigenen Untersuchungen berichtet Grawitz über erneute Versuche (Implantation von menschlicher Haut in die Kaninchenbauchhöhle), die weiteres Beweismaterial für die Theorie der histiogenen Entstehung der kleinzelligen Infiltration ergeben. Es findet sich nämlich in den nach verschieden langer Zeit wieder herausgenommenen und untersuchten Hautstückchen kein Anhalt für Einwanderung von zelligen Elementen aus der Kaninchenbauchhöhle. Dagegen bringt G. Abbildungen, die das typische Bild der kleinzelligen Infiltration lediglich aus dem fibrillären Abbau erklären sollen. Diesen Vorgang bezeichnet er als abortiven Abbau des zelligen Bindegewebes. Eine Reihe von Folgerungen, die G. aus seinem gesamten früheren und jetzigen Untersuchungsmaterial zieht, gipfeln darin, daß, als „Vorbedingung für die dringend erforderliche große Reform der Pathologie die Nachuntersuchung und Bestätigung der von G. gefundenen histologischen Tatsachen, aus denen sich die Unhaltbarkeit der Leukocytenlehre von selbst ergibt", notwendig ist. *Gans.*

Levi, S.: Zur Histologie der Hautnarben. (*Dermatol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 135, S. 283—286. 1921.

In über Dreiviertel der untersuchten Narben waren die Papillen gut ausgebildet, und zwar um so deutlicher, je oberflächlicher die Verletzung war. In sehr jungen Narben sind die Papillen, bzw. Reteleisten noch unregelmäßig und ungleichmäßig ausgebildet; mit zunehmendem Alter der Narbe werden die Retezapfen immer tiefer und regelmäßiger und kommen in 7 jährigen und älteren Narben, denen der normalen Haut ganz gleich. Die Züge des Bindegewebes verlaufen in der Papillarschichte, bzw. den höheren Lagen der Cutis ziemlich parallel zur Oberfläche und wesentlich geordneter als in den lieferen Schichten. In jüngsten Narben sind die elastischen Fasern sehr dünn und spärlich; je älter die Narben, um so mehr nimmt die Zahl und Dicke der elastischen Fasern zu. Vielleicht ist das Fehlen des Lustgartenschen Netzes bei einer nicht zu alten Narbe die mikroskopisch sicherste Eigenschaft der Narbe. In ganz oberflächlichen Narben sind Schweiß- und Talgdrüsen nachweisbar *Török.*

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

Wiechowski, W.: Ölsaures Aluminium. (*Pharmakol. Inst., dtsch. Univ., Prag.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 34, S. 1082—1083. 1921.

Empfehlung, an Stelle von Salben, Pflastern und Pudern mit ölsaurem Blei solche mit ölsaurem Aluminium zu verwenden. Es hat bei gleicher adstringierender und antiphlogistischer Wirkung den Vorzug geringerer Giftigkeit für den Organismus. Auch wird darauf hingewiesen, daß die Untersuchungen von Gonnermann in zahlreichen Organen hohe Beträge von Aluminium nachweisen; gleiche Befunde ergaben Untersuchungen von Haut und Blut durch den Verf. Vielleicht stellt sich bei erkrankter, namentlich ekcematöser Haut ein Mangel an Aluminium ein, der durch die Anwendung des empfohlenen Medikaments behoben wird. *Stranz* (Breslau).

Sicard et Paraf: Médication antisérique par le carbonate de soude intraveineux. (Intravenöse Sodainfusionen zur Bekämpfung der Serumkrankheit.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hop. de Paris Jg. 37, Nr. 6, S. 229—232. 1921.

Zur Vermeidung der anaphylaktischen Erscheinungen einschließlich der Serumkrankheit wird die Anwendung von Sodalösung empfohlen. Durch Zusatz von geringen Sodamengen zum Serum wurden die Nebenwirkungen des Serums vermindert, aber Serumexantheme wurden nicht mit Sicherheit vermieden. Die Injektionen sind schmerzhaft. Sehr günstig wirkt 1 g Soda in 40 ccm destilliertem Wasser, intravenös vor der Seruminjektion verabreicht. Hierdurch soll die Gefahr des anaphylaktischen Schocks völlig vermieden werden. Diese Sodainfusionen kann man zur Einschränkung der Serumkrankheit vorsichtshalber noch 2—3 Tage nach der Seruminjektion wiederholen. *Schürer.*°°

Krösl, H.: Caseosanbehandlung in der dermatologischen Praxis. Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 9, S. 365—366. 1921.

Während bei gonorrhoischen Komplikationen vom Verf. keine anhaltende und auffällige Wirkung mit Caseosan erzielt wurde, hat er sehr günstige Erfolge bei der Behandlung von Ulcus molle, venerischen Bubonen und eitrigen Prozessen der Haut. *Erich Langer* (Berlin).

Hübner: Rückblick und Ausblick auf die Dermatotherapie. Ein Nachwort zum Dermatologenkongreß. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 35, S. 1031—1032. 1921.

Verf. nennt den XII. Kongreß der D. D. G. einen Markstein unseres therapeutischen Wissens. Bezüglich Lues allerdings zum großen Teil im negativen Sinne, da nach dem Nonneschen Referat manche Illusion über den Wert energischer Behandlungen verloren ging. Wichtig erscheint Hübner die durch Nonnes und Kyrles Referat festgestellte Gefahr der Anbehandlung durch Salvarsan. Hoffnungsvoll stimmen Kolles Mitteilungen über ein Präparat 1882 und ein Neosilbersalvarsan. Mit den Referaten von Weichardt, Klingmüller, Linser, R. Müller über parenterale unspezifische Behandlung wurde Einblick in ein „Neu-

land therapeutischer Forschung" geboten. Verf. konnte sich selbst von der guten Wirkung dieser Therapie bei verschiedenen entzündlichen Erkrankungen überzeugen. Daß die spezifische Vaccinationstherapie immer auch eine unspezifische Komponente enthält, darf nicht vergessen werden. *Rudolf Müller* (Wien).

Müller, Ernst Friedrich: Zur unspezifischen Immunotherapie der Staphylomykosen. (*Früheres Marinelaz., Hamburg.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **91**, H. 3/6, S. 315—323. 1921.

An 112 Fällen von Furunkeln und anderen Staphylokokken-Erkrankungen hat Verf. den Wirkungsmechanismus der unspezifischen Immunotherapie studiert und kommt zu dem Ergebnis, daß parenteral zugeführte Eiweißkörper einen unmittelbaren Reiz auf das myeloische System ausüben, aber derart, daß durch die Zuführung unspezifisch wirkender Reize eine Mehrleistung in der spezifischen Abwehr, die bereits durch die Staphylokokkeninfektion eingeleitet ist, hervorgerufen wird. Auch bei ganz unspezifischer Reizung werden von dem Organismus selbsttätig die Abwehrkräfte auf die spezifischen Fremdstoffe, das heißt im speziellen Fall bei Staphylokokkenerkrankungen auf die Vermehrung der Lysine, eingestellt. Die gleiche Wirkung wird auch durch spezifische Antigene, wie Staphylokokkenvaccine, veranlaßt, doch wird in jedem Fall im myeloischen System zunächst jeder Reiz als unspezifisch empfunden. Verf. erzielte seine guten Erfolge mit Aólan und konnte feststellen, daß die sichtbare Auflösung der Staphylokokken und des durch sie geschädigten Gewebes bei den mit Aolan behandelten Fällen schneller vor sich ging als in Kontrollfällen. *Erich Langer.*

Weichardt, Wolfgang: Zur Frage der Überempfindlichkeit bei unspezifischer Therapie. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 31, S. 872—873. 1921.

Zur Erklärung der widerspruchsvollen Angaben über die experimentelle Anaphylaxie nach Behandlung von Tieren mit käuflichen Proteinpräparaten (z. B. Caseosan, Aolan) denkt Weichardt an die Möglichkeit, daß die von den einzelnen Autoren verwendeten Präparate durch Herstellungsdifferenzen nicht gleichartige waren. Übrigens habe er bei seinen seinerzeitigen Mitteilungen über mangelnde Anaphylaxie bei käuflichen Präparaten nicht so sehr die Möglichkeit der Erzeugung von Überempfindlichkeit überhaupt ausschließen wollen, als vielmehr nachweisen, daß diese bei Dosen, die für Anaphylaxieerzeugung durch Milch genügen, bei Verwendung käuflicher Präparate nicht eintritt. Ob übrigens ein gewisser anaphylaktoider Zustand zur ausgiebigen Wirksamkeit der Proteinbehandlung nicht direkt notwendig sei, müßte die praktische Erfahrung erst entscheiden. *Rudolf Müller* (Wien).

Netter, Arnold: Efficacité des injections intra-articulaires de sérum non spécifique dans les arthrites suppurées. (Über die Wirksamkeit intraartikulärer Injektionen unspezifischen Serums bei eiterigen Arthritiden.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 14, S. 573—574. 1921.

Ausgehend von früheren Beobachtungen über die günstige Wirkung örtlicher Serumanwendung bei Meningokokkenarthritis wurden auch andere Gelenkentzündungen mit unspezifischem Serum behandelt und mit intraartikulärer Injektion von Antigonokokkenserum schnelle und vollständige Heilung erzielt. Es wurden behandelt 1 Fall von Arthritis durch Pneumokokken, 2 durch Paratyphus B, 1 bei Framboesie, 1 mit multipler Arthritis infolge hereditärer Syphilis, und 10 Fälle, bei denen ein Erreger nicht gefunden wurde. *Gümbel.*₀

Ombrédanne, L.: Le vaccin de Delbet chez les enfants. (Die Delbet-Vaccine bei Kindern.) Rev. internat. de méd. et de chirurg. Jg. **32**, Nr. 4, S. 41—44. 1921.

Bericht über 72 mit der Vaccine behandelte Fälle, davon 6 Erwachsene. Bei letzteren sehr starke Allgemeinreaktion mit Fieber; bei Kindern fehlt die Allgemeinreaktion fast völlig. Dosierung je nach dem Alter verschieden von $^1/_2$—4 ccm. Die Lokalreaktion ist bei Erwachsenen sehr stark, bei Kindern nur gering. Verf. erzielte sehr gute Erfolge bei Pyodermien, Eiterungen im Unterhautzellgewebe und der Drüsen. *Frankenstein* (Charlottenburg).₀

Leiner, Carl und Karl Kundratitz: Die intracutane Impfmethode mit Kuhpockenlymphe beim Menschen. (*Kronprinz Rudolf-Kinderspit., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 3/4, S. 205—222. 1921.

Zur Vermeidung von Impfschädigungen (Infektion von Ekzemen und anderen Hauterkrankungen mit Lymphe, Übertragung aufs Auge, Genitale, Sekundärinfektion der Impfpusteln usw.) wird die intracutane Impfmethode empfohlen.

Die Lymphe wurde unverdünnt oder in Verdünnungen mit physiologischer NaCl-Lösung oder sterilem Wasser bis 1 : 100 verwendet. Für die Praxis ist besonders genaue Verdünnung nicht notwendig. Es werden 0,1 ccm der Flüssigkeit injiziert, so daß eine typische Intracutanquaddel entsteht. Die Nadelspitze soll mindestens 1,5 cm in die Cutis eingeführt werden, darf vorher nicht mit Injektionsflüssigkeit in Berührung kommen, da sonst Cutanreaktion entsteht. Aus gleichem Grund Abtupfen der Stichstelle mit Alkohol und Jodtinktur.

Unter 50 Fällen im Alter von 11 Monaten bis 4 Jahren 39 mal typischer Verlauf, 6 mal nicht völlig typischer Verlauf; 5 mal keine Reaktion. Es werden beim typischen Verlauf unterschieden: Primärreaktion, Höhepunkt nach 24—48 Stunden, lebhafte, gegen die Peripherie verblassende Rötung mit hanfkorngroßem, zentralem Infiltrat, das etwas erhaben ist. Nach gänzlichem Abklingen dieser Erscheinung zweite, eigentliche Impfreaktion zwischen 10.—15. Tag in Form eines neuen, derben, scharf umgrenzten Infiltrates von 20—30 mm Größe, das über das Hautniveau erhaben ist, mit roter, scharf umgrenzter Verfärbung, entsprechend der Area der Cutanimpfung; 30—60 mm Gesamtdurchmesser. Nebenerscheinungen sind leichter Juckreiz im Beginn der Reaktion, geringer Druckschmerz und mäßige Anschwellung der Axillardrüsen. Meist keine Temperaturerhöhung. Als Beweis der erfolgreichen Vaccination durch intracutane Impfung wurde cutane Revaccination verwendet. Bei gleichzeitiger cutaner und intracutaner Impfung blieb letztere meist erfolglos, da infolge der cutanen Impfung meist zu rasche Immunität eintritt. — Zu großen Massenimpfungen eignet sich die intracutane Methode nicht, ist aber in einzelnen Fällen, wo Narbenbildung vermieden werden soll oder Impfschäden zu befürchten sind (z. B. dringend gebotene Impfung infolge Pockengefahr bei Hautkranken), wohl zu empfehlen. *R. Schelcher* (Dresden).

Selter, H.: Die Grundlagen der spezifischen Tuberkulosetherapie und der heutige Stand der Tuberkulose-Immunitätsforschung. (*Hyg. Inst., Univ. Königsberg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 25, S. 701—702. 1921.

Aus den Besprechungen in Wiesbaden (Kongreß für Innere Medizin) und in Bad Elster (Tuberkulosekongreß) ging hervor, daß die Hauptversuche von Koch (Infektionsschutz eines Meerschweinchens durch Vorbehandlung mit Alttuberkulin und Heilung tuberkulöser Meerschweinchen mit Alttuberkulin) in ihrem Ergebnis jetzt nicht mehr bestätigt werden können. Koch muß sich entweder geirrt haben, oder der Zufall hat eine Rolle gespielt. Die in den Tuberkulinen wirksame Substanz ist nicht als ein immunisatorisches Antigen aufzufassen. Trotzdem ist die Tuberkulintherapie nicht zwecklos. Die Tuberkulinreaktion ist keine Antikörperreaktion. Die wirksame Substanz im Tuberkulin ist ein organischer Stoff, da nur das Veraschen des Tuberkulins seine Wirkung aufhebt. Die Tuberkulinwirkung ist spezifisch und darf nicht mit der Proteinkörpertherapie zusammengeworfen werden. Die Tuberkuline (alle Präparate aus abgetöteten Bacillen oder aus ihnen hergestellte Stoffe) beeinflussen durch den in ihnen enthaltenen spezifischen Reizstoff das tuberkulinempfindliche Gewebe. Nichts ist dunkler als das Gebiet der Tuberkuloseimmunität und der Tuberkulinempfindlichkeit. Eine Vollimmunität gibt es bei der Tuberkulose nicht, eine relative Immunität besteht nur so lange, als lebende Bacillen sich im kranken Körper aufhalten. *Deist* (Stuttgart).₀

● **Schäffer, J.: Die Therapie der Haut- und venerischen Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Behandlungstechnik für Ärzte und Studierende. 5. verm. u. verb. Aufl.** Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1921. XVI, 485 S. M. 45.—.

Die nunmehr vorliegende 5. Auflage von Schäffers vortrefflichem Werk unterscheidet sich nicht sehr von der im Jahre 1919 erschienenen 4. Auflage. Es ist sicherlich ein gutes Zeichen

für die große Beliebtheit dieses Kompendiums der Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten und ein Beweis für seine Brauchbarkeit, daß in dem kurzen Zeitraum seit 1915 nunmehr bereits 5 Auflagen erforderlich waren. Die Einrichtung und Ausstattung ist die alte geblieben, zahlreiche gute Abbildungen erläutern den Text. Der genaueren und ausführlichen Schilderung der Behandlungstechnik, die zweifelsohne von größter Bedeutung für den Heilerfolg ist und leider oft vernachlässigt wird, folgt in alphabetischer Reihenfolge eine Beschreibung der verschiedenen Hautkrankheiten mit kurzer Berücksichtigung der Differentialdiagnose und eingehender und sorgfältiger Beschreibung der Therapie, der verschiedenen Hautmedikamente und des Grades ihrer Wirkungsweise. Im zweiten Teil, bei den venerischen Krankheiten, finden wir dieselbe Anordnung. Therapeutische Neuerungen sind nur aufgenommen, wenn sie für die Praxis wirklich einen Fortschritt bedeuten, so wird vor allem das Silbersalvarsan besprochen, während anderes wegfallen konnte, z. B. die Frage des Ersatzes von manchen Hautmedikamenten, die während des Krieges erforderlich war. Eine russische und spanische Übersetzung des Buches ist inzwischen erschienen. *F. Hahn* (Bremen).

Kosmetik:

Fasani-Volarelli, Francesco: Il massagio cosmetico. Tecnica e ricerche. (Kosmetische Massage.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Siena.*) Studium Jg. **11,** Nr. 8, S. 242—245. 1921.

Zur Hautmassage, besonders des Gesichts empfiehlt Verf. neben der einfachen Handmassage behufs kosmetischer Einwirkung Instrumente zu mechanischer, elektrisch vibratorischer und pneumatischer Massage. Zum Einfetten wurden Salben aus Walfischtran, Mandelöl und Lanolin gebraucht. Die Behandlung von Falten, Runzeln, Ödemen, Acne, schlaffer und atrophischer Haut und Doppelkinn wird in allen technischen Einzelheiten an der Hand vieler Abbildungen erläutert. *Max Joseph* (Berlin).

Selfridge, Grant: Cosmetic surgery of the nose. (Kosmetische Nasenchirurgie.) Laryngoscope Bd. **31,** Nr. 6, S. 337—346. 1921.

Ohne auf die an anderen Orten veröffentlichten Einzelheiten der Technik eingehen zu wollen, gibt Verf. aus seiner Praxis Fingerzeige zur plastischen Nasenchirurgie. Die Patienten müssen auf die Notwendigkeit mehrerer Sitzungen hingewiesen werden, da bei einer Operation ein Zuviel schwerer korrigierbar ist als ein Zuwenig. Ferner müssen die Patienten auf die Möglichkeit eines Mißerfolges bei einer Transplantation durch Infektion aufmerksam gemacht werden. Beim Rhinophym excidiert Verf. mit einem zweischneidigen Hauttransplantationsmesser das überflüssige Gewebe. Naht mit Pferdehaar. Heilung per primam. Ein Gewebsüberschuß an der Nasenspitze wurde in einer zweiten Sitzung entfernt. Der kosmetische Erfolg war nach der Abbildung vorzüglich. Eine Aufführung und Abbildung mehrerer erfolgreich operierter Fälle von Sattelnase. Verf. empfiehlt seine Methode der Rippentransplantatgewinnung. Von den Buckelnasen sind die schmalen dünnen am leichtesten zu behandeln. Im übrigen muß bei jeder Nase individuell vorgegangen werden. Chirurgisch-technische Einzelheiten siehe das Original. *Edmund Saalfeld* (Berlin).

Strahlen-Biologie und -Therapie:

Schreus, Hans Th.: Studien über die Ladungsverteilung über der Röntgenröhre. (*Univ. Hautklin., Bonn.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **28,** H. 2, S. 149—155. 1921.

Eine technische Studie über die Funkenbildung und Gang an der äußeren Wand der Röntgenrohre. Hat für den Dermatologen weniger Interesse als für den Röntgenröhrenkonstrukteur. *Hans Ritter* (Hamburg).

Failla, Gioacchino: The absorption of radium radiations by tissues. (Die Absorption der Radiumstrahlung im Gewebe.) Americ. journ. of roentgenol. Bd. **8,** Nr. 5, S. 215—232. 1921.

Verf. hat mittels einer besonders konstruierten konischen Ionisationskammer mit Goldblattelektroskop Absorptionsmessungen mit verschiedenen zur Filtrierung gebräuchlichen Metallen und mit Gewebsstücken verschiedener tierischer Organe vorgenommen. Die Hauptergebnisse der ausführlich beschriebenen Versuche sind: Als Primärfilter sind Metalle am zweckmäßigsten, als Sekundärstrahlenfilter leichte, dem Körpergewebe ähnliche Elemente. Die Absorption im Gewebe verschiedener tierischer Organe (mit Ausnahme von Lungen, Fett, harten Knochen) ist nahezu gleich. Die Tiefendosis läßt sich durch Veränderung des Abstandes der Strahlenquelle von der

Hautoberfläche wesentlich günstiger gestalten. Die Hautdosis für β- und γ-Strahlung kann nicht ohne weiteres durch Ionisationsmessungen bestimmt, sondern muß im biologischen Experiment gewonnen werden. Es wird überhaupt auf die Unmöglichkeit hingewiesen, im physikalischen Laboratorium physiologische Bedingungen zu reproduzieren. Auch die Fehlerquellen der Ionisationsmessungen im speziellen werden erörtert: Verwendung metallischer Ionisationskammern und Gas als absorbierendes Medium, Nichtberücksichtigung der Sekundär- und Streustrahlung. *L. Halberstaedter.*

Haas, Ludwig: Zur Frage der Abhängigkeit der Strahlenwirkung von Qualität und Quantität der Röntgenstrahlen. (*Röntgenstat., Poliklin., Budapest.*) Strahlentherapie Bd. 12, H. 3, S. 838—842. 1921.

Die Frage, ob harte Röntgenstrahlen biologisch wirksamer sind als weiche, ist an Psoriasisplaques studiert worden. Das Ergebnis ist das, daß bei gleicher Strahlenhärte mit einer kleineren Strahlenmenge eine bessere Wirkung zu erzielen ist. Daraus folgt, daß sich mit harten Strahlen eine bessere Oberflächenwirkung deswegen erzeugen läßt, als mit der gleichen Menge unfiltrierter Strahlen, weil bei den härteren Strahlen die Hautabsorption geringer ist. Folgerung: Es muß getrachtet werden, optimale Dosen zu verabreichen und nicht Maximaldosen, da die Optimaldosis kleiner und wirksamer sein kann; in vielen Fällen ist allerdings die maximale Dosis zugleich die optimale. Die Optimaldosis ist empirisch festzustellen. *Hans Ritter* (Hamburg).

Thedering: Neuere radiologische Erfahrungen. Strahlentherapie Bd. 12, H. 3, S. 796—807. 1921.

1. Lid- und Lippenkrebs: Bei beiden ist die Bestrahlung besser als die Operation. Verf. vertritt den Standpunkt, stets die regionären Drüsen mitzubestrahlen, auch wenn makroskopisch nichts Krankhaftes an ihnen nachzuweisen ist. Krebs und Drüsen gelten als pathologische Einheit, und immer werden zuerst die Drüsen, erst dann der Herd selbst bestrahlt (Zentripetalbestrahlung). Davon abgesehen wird nur beim flachen Lidkrebs, Ulcus rodens und Gesichtscancroid. Beim Lidkrebs wird das Auge mitbestrahlt, die augenschädigende Dosis liegt weit oberhalb der Carcinomdosis. Wo Augenschädigungen beobachtet sind, sind viel zu hohe Dosen gegeben worden. — 2. Lupus erythematosus: Ziel der Behandlung muß sein, die flache weiße Vernarbung anzustreben, mit welcher der L. e. stets ausheilt. Verf. befürwortet die Allgemeinbehandlung des L. e. mit Lichtbädern (Höhensonne dreimal wöchentlich $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde) und lokale Röntgenbestrahlung (20—25 mal unter 2 mm A. F. in Abständen von 2—3 Wochen). — 3. Lichtbad oder Lichtdusche?: Kurzdauernde, aber häufige, möglichst tägliche Belichtungen von viermal 2—3 Minuten (alle 4 Seiten des Körpers) sind richtiger, als lange Bestrahlungen, weil auf diese Weise die Bräunung der Haut und somit der tote Punkt vermieden wird. Die Behandlung gleicht dem Sturzbad unter der Brause. *Hans Ritter* (Hamburg).

Meyer, Fritz M.: Die Röntgenbehandlung der Haut- und Haarkrankheiten. (*Inst. f. Strahlenbehandl. u. Hautleiden, Dr. Fritz Meyer, Berlin.*) Strahlentherapie Bd. 12, H. 3, S. 900—907. 1921.

Verf. tritt bei Dermatosen für harte Röntgenstrahlen ein. Er weist wiederum darauf hin, daß die gefilterte Strahlung die Gefahr einer Verbrennung hinausschiebt, als auch eine bessere therapeutische Wirksamkeit aufzuweisen hat. Er heilt angeblich jedes Ekzem innerhalb 14 Tagen mit 11—12 Wehnelt. 1—2 Al.-Filter, nach Fürstenau 65 F (4mal wiederholt). Verf. tritt für die ebengenannte Meßmethode in Ermangelung einer Besseren besonders ein. Er empfiehlt bei Psoriasis die Röntgenbehandlung wegen ihrer Sauberkeit und will dabei teilweise Rezidivfreiheit bis zu 6 Jahren beobachtet haben. In außerordentlich optimistischer Weise sind die Erfolge bei Lichen ruber, besonders der verrucösen Form (gleichzeitig verabreicht er Arsen!) bei Neurodermitis chron., bei Pruritus vulvae und bei Furunkulose geschildert. Desgleichen bei Hyperidrosis, wo er, wie alle anderen Autoren, 4 mm-Filter anwendet. Jeder Fall letztgenannter Krankheit ende aber mit einer Sprödigkeit der Haut. Ferner preist er die vorübergehende unschädliche Epilation mit harten Strahlen bei Dermatomykosen usw. Bei der Behandlung der Hypertrichosis verwirft er die Methode Regaud-Nogier, die „einzeitig“ diesen Erfolg zu erzielen versucht; er macht, wie allseitig bekannt,

eine 6—7 Felderbestrahlung des Gesichts und gibt auf jedes Feld 3 Volldosen 4 mm. Wiederholung nach 5—6 Wochen und dann noch einmal nach 6—8 Wochen. Diese Methode sichert meist einen Dauererfolg, bis auf die Oberlippe.

Im allgemeinen ist diese Arbeit nur ein Referat bekannter therapeutischer Methoden. *Walter Brock* (Kiel.)

Saupe, Erich: Zur Strahlenempfindlichkeit maligner und leukämischer Tumoren. (*Stadtkrankenh., Dresden-Johannstadt.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 34, S. 991—993. 1921.

Der Verf. berichtet über Erfahrungen, die er infolge eines unzureichenden Instrumentariums mit nach modernen Ansichten ganz ungenügenden Röntgenbestrahlungen von Tumoren machen konnte. Sarkome ließen sich bis zu einem gewissen Grade auch durch häufige Bestrahlungen mit sehr kleinen Dosen (noch nicht $^1/_{10}$ Oberflächendosis bei Strahlen von 12 We bei 3 mm Al.-Filter) vorübergehend zurückbilden, aber nicht heilen. Bei Carcinomen wurde meist nur eine subjektiv empfundene Besserung seitens des Patienten erreicht, es kam aber auch zu Reizzuständen und vermehrter Progredienz. Dagegen war der Erfolg bei myeloischer Leukämie mit kleinen Dosen völlig befriedigend und ausreichend. *Philipp Keller* (Freiburg).

Ponzio, Mario: La radioterapia del cancro. (Die Strahlenbehandlung des Krebses.) Rad'ol. med. Bd. 8, Nr. 1, S. 47—80. 1921.

Der erste Teil des vorlieg nden Sammelreferates gibt einen Überblick über die technischen und biologischen Grundlagen der Strahlentherapie. Im speziellen Teile wird über die strahlentherapeutischen Erfahrungen d. Verf. an ca. 2500 Fällen von malignen Geschwülsten berichtet. Hiervon waren 257 Hautcarcinome, darunter 90 inoperable. Die Erfolge bei Hautkrebsen waren recht befriedigend. Bei den tiefersitzenden Hautcarcinomen erwies sich die kombinierte Röntgen-Radiumbehandlung als die beste Methode. Bei Carcinomen mit oberflächlichem Sitz ist je nach Lage und Ausdehnung der Röntgen- oder der Radiumbestrahlung der Vorzug zu geben. Ein Teil der nicht auf Strahlen ansprechenden Carcinome der Haut erwies sich histologisch als zur Verhornung neigender oder Basalzellenkrebs.

L. Halberstaedter (Dahlen).

Hess, P.: Beitrag zur Frage der Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen. (*Univ.-Hautklin., Bonn.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. 33, H. 5/6, S. 333—338. 1921.

Nach Erläuterung des Begriffes Überempfindlichkeit und Idiosynkrasie gegenüber Röntgenstrahlen und nach kritischer Besprechung der bisher veröffentlichten Fälle von Idiosynkrasie berichtet Verf. über einen Fall, bei dem ein Patient, der vor ca. $^1/_2$ Jahr wegen Skrofuloderma in 2 Sitzungen mit je 20 X durch 4 mm A. F. bestrahlt worden war, versehentlich infolge Vergessens des Filters in einer Sitzung 45 X erhielt. Statt des zu erwartenden Röntgenulcus zeigte sich nach 1 Monat das Skrofuloderm verheilt und an der betreffenden Stelle noch einige Teleangiektasien und Pigmentation. Verf. ist der Ansicht, daß bis heute noch kein Fall von Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen beschrieben worden ist. *Kleinschmidt* (Essen).

Kumer, Leo: Ein Beitrag zur Therapie des Röntgen- und Radiumulcus. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 34, S. 1081. 1921.

Verf. empfiehlt unter Anführung zweier einschlägiger Fälle die Wasserbettbehandlung des Röntgenulcus. Sie ist die einfachste und verbürgt den am weitestgehenden möglichen Erfolg. *Pürckhauer* (Dresden).

Liek, E.: Tod nach Röntgenverbrennung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 34, S. 999—1000. 1921.

Verf. berichtet über 3 Fälle von Röntgenverbrennungen 3. Grades, von denen der eine tödlich verlief. Todesursache: Peritonitis infolge Durchbruches eines Röntgengeschwüres der Bauchdecken. Während bei den ersten beiden Fällen ein Versehen nach Ansicht des Verf. ausgeschlossen ist, kann er dies bei dem tödlich verlaufenden Falle nicht ganz ausschließen (Fehlen des Filters?). Bei dem einen der beiden anderen Fälle ist eine Überdosierung als Ursache

anzunehmen. Patient erhielt im Abstand von 4 Tagen auf dasselbe Feld unter 3 mm Al. 2 mal je 360 F. Bei dem 3. Falle nimmt Verf. eine Überempfindlichkeit der Haut an. Der an sich schwächliche Patient erhielt nur 2 mal 180 F. in 14tägigen Zwischenräumen.

Verf. zieht aus diesen Beobachtungen den Schluß, daß man mit einer von Fall zu Fall wechselnden Strahlenempfindlichkeit der Haut rechnen muß und fordert deshalb eine Eichung der Haut durch eine Probebestrahlung. Außerdem warnt er davor, die Bestrahlung der Schwester allein zu überlassen. *Otto Evening* (Düsseldorf).

Spezielle Pathologie der Haut.

Lichen:

Levin: Lichen planus and pompholyx of the hands. (Lichen planus und Cheiropompholyx.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 260. 1821.

Erst traten zahlreiche Bläschen an den Handflächen auf, denen ein an Händen, Glans penis und Mundschleimhaut lokalisierter typischer Lichen ruber folgte. Gleichzeitig Bläschen und Knötchen an den Handflächen. *Kurt Wiener* (Breslau).

Abramowitz: Zosteriform lichen planus of the body. (Zosteriformer Lichen planus des Körpers.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 260. 1921.

Typischer Lichen ruber der Zunge und Wangenschleimhaut. Große, zosteriform angeordnete, violette Knötchenherde an den Handgelenken und Körperseiten. *Kurt Wiener.*

Delbanco, Ernst und Paul Unna jr.: Zur Klinik und Histologie der Pityriasis rubra pilaris Devergie (Lichen ruber acuminatus Kaposi). Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 135, S. 133—145. 1921.

Die Erscheinungsformen der Pit. r. pil. sind mannigfaltiger, als es nach gewissen klassischen Abbildungen (Prat. derm.) erscheinen könnte. Verff. beobachteten einen Fall, der zusammen mit Fall 5 der Thèse Richaud und einem Falle Blochs (Schw. m. W. 1921) einen deutlich abweichenden Typus darstellt.

Bei einer 66jährigen Frau, die — frei von Tuberkulose und sonstigen inneren Erkrankungen — als Vorläufer der jetzigen Erkrankung einige Male nach chemischen Reizungen vorübergehend hochgradige Anschwellung und starke Schuppung der Hände gehabt hatte, entwickelte sich im Sommer 1920 aus einer Eruption anfänglich quaddelartiger Efflorescenzen eine fast universelle Erythrodermie mit ausgedehnter, teils flächenhafter, trockener, kreidiger Schuppung namentlich im Gesicht (Ektropium, Maskenstarre), auf der Kopfhaut (Haarausfall), an den Streckseiten der Unterarme und Knie, an Händen und Füßen (starke Schwellung, Klauenstellung, Onychogryphosis, Druckempfindlichkeit der Fingerspitzen). Am Rumpf fanden sich auch an Lichen planus-Papeln bzw. Psoriasis vulg. erinnernde Herde, im übrigen aber bestanden die Plaques aus dichtstehenden, follikulären „Koni". Schleimhäute frei. Keine Allgemeinstörung, kein Jucken. Histologisch massige, zum Teil parakeratotische Hornschichtverdickung, namentlich in den erweiterten Follikeltrichtern, und Ödem sowie beträchtliche, perivasculäre, hauptsächlich aus Fibroblasten bestehende Infiltration.

Der Fall ist scharf abzugrenzen gegen Lichen planus Wilson und Lichen ruber acuminatus Neisser. In Anbetracht der (primären) cutanen Entzündungserscheinungen und einer gewissen klinischen Polymorphie steht er den von Kaposi anfangs als Lichen ruber acuminatus bezeichneten Formen der Pit. rubr. pil. nahe. *W. Heyn* (Berlin).

Atrophien — Sklerodermie — Xeroderma — Nekrosen — Ulcerationen usw.:

Jessner, Max: Zur Kenntnis der Akrodermatitis chronica atrophicans. (*Dermatol. Univ.-Klin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig. Bd. 134, S. 478 bis 487. 1921.

Zwei Fälle von obige Erkrankung werden beschrieben; bei dem einen fanden sich als neuer Befund, gelbliche, harte, spontan verschwindende Einlagerungen im Anfangsstadium der Erkrankung, die sich im histologischen Bilde als Anhäufung von bröckligen und scholligen Massen elastischen Gewebes darstellten, ähnlich wie beim Pseudoxanthoma elasticum. Bei dem zweiten Falle war die Gesichts- und Kehlkopfschleimhaut beteiligt; der histologische Befund zeigte als Besonderheit

Kalkeinlagerung und Riesenzellen, welches Vorkommnis nur noch von Attinger vorher bei der A. atr. beschrieben worden war, allerdings bei zweifelhaftem klinischen Befund. Verf. bringt das Vorhandensein der Riesenzellen, in denen er auch verkalkte elastische Fasern nachweisen konnte, mit dem Auftreten von Kalk in Zusammenhang und deutet sie als Fremdkörperriesenzellen. Bezüglich der Ätiologie dieses Falles stellt er sich auf die Seite Ehrmanns und nimmt als Ausgangspunkt infizierte Lymphbahnen an. Bezüglich der Fettinseln im Bindegewebe schließt sich Verf. der späteren Ansicht Oppenheims an, daß eine Fettgewebsbildung im Zusammenhange mit dem subcutanen Fettgewebe, gewissermaßen „ex vacuo" an Stelle des zugrunde gegangenen Bindegewebes stattgefunden habe. Zum Schlusse bespricht Verf. 2 Befunde an Privatkranken Jadassohns, subcutane, harte, dem Knochen aufsitzende Knoten, mit mehr oder weniger verschieblicher Haut darüber. *M. Oppenheim* (Wien).

Flehme, E.: Über einen Fall von Poikilodermia atrophicans vascularis (Jacobi). (*Dermatol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 135, S. 156—160. 1921.

Ein Fall dieser Erkrankung, bei dem histologisch an den Follikeln und in ihrer nächsten Umgebung starke Entzündungserscheinungen und Hypertrophie der Musculi arrectores pili gefunden wurde. Verf. schließt daraus, daß die Erkrankung mit einer Affektion der Follikel beginnt. *M. Oppenheim* (Wien).

Malherbe, Henri: Pityriasis rubra grave (type hébra). (Pityriasis rubra gravis [Typus Hebra].) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 2, Nr. 8/9, S. 346—356. 1921.

Bei der 45jährigen Patientin Malherbes begann die Affektion vor 12 Jahren im Gesicht mit Verdickung ,Rötung und Abschilferung der Haut, um in den nächsten Jahren auf weitere Teile des Körpers überzugehen und zu einer Erkrankung der Gesamthaut zu führen. Die ursprünglich verdickte Haut nahm im weiteren Verlaufe einen atrophischen Zustand an, während die Rötung intensiver wurde. Die Erkrankung wurde von starkem Juckreiz begleitet, der den Schlaf störte. Die atrophischen Zustände der Haut führten zu schweren Bewegungsbeschränkungen. Während bei Beginn nur die Bindehaut des Auges mitergriffen wurde, kam es später zu einer Mitbeteiligung der Zungen- und Wangenschleimhaut. Die Erkrankung wurde von Hautabscessen begleitet. Im weiteren Verlaufe entstanden neben diesen Hautabscessen auch große Eiterbildungen um und innerhalb der Gelenke, die nach Entleerung und Injektion von Jodoform in Äther nicht abheilten, sondern zur Fistelbildung führten. In der letzten Zeit traten an den Unterarmen Knotenbildungen auf, die an Tuberkulide erinnerten und teilweise unter Geschwürsbildung abheilten. Im Anschluß an eine Phlegmone trat bei der in ihrem Allgemeinbefinden stark geschwächten Patientin der Exitus ein. Die mehrfach im Laufe der Erkrankung vorgenommenen Blutuntersuchungen ergaben nur einen leichten Grad von Anämie; die gefärbten Blutpräparate ergaben keine nennenswerten Abweichungen von der Norm.

Verf. unterzieht am Schluß seiner Arbeit die Ätiologie der Erkrankung einer kurzen Betrachtung, insbesondere erwägt er die Frage der Beziehungen einer gleichzeitigen Tuberkulose zu der Hauterkrankung. Während einige Autoren bei den mikroskopischen Untersuchungen Veränderungen fanden, welche evtl. mit einer Tuberkulose in Zusammenhang stehen könnten, war das bei seinen mikroskopischen Untersuchungen nicht der Fall. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Pigment:

Smith, David T.: The ingestion of melanin pigment granules by tissue cultures. (Aufnahmen von Melanin-Pigmentgranula durch Gewebskulturen.) (*Carnegie laborat. of embryol., Johns Hopkins med. school, Baltimore.*) Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 32, Nr. 365, S. 240—244. 1921.

Verf. hat Versuche gemacht mit dem Verhalten von Melanin-Pigmentgranula von Hühner-, Schweine-, Hunde- und Menschenretina in Gewebskulturen verschiedener Gewebssorten. Das Retinapigment zeigte teils eine Molekularbewegung (Brownsche Bewegungen), teils eigentümliche progressive und „Purzelbaum"-ähnliche Bewegungen. Ein amorphes Melaninpräcipitat vom Urin eines Melanosarkomleidenden zeigte dagegen nur die Brownschen Bewegungen. Bei Untersuchungen in Kulturen ver-

schiedener Gewebe hat es sich gezeigt, daß Fibroblasten, Clasmatocyten, Endothelzellen, weiße Blutkörperchen, Lungenalveolzellen, Leberzellen, Nierentubularzellen, Intestinalzellen, Retinapigmentzellen, glatte Muskelzellen und Epithelialzellen, der Amnion von Hühnern Melaninpigmentgranula verdauten; dagegen rote Blutkörperchen, quergestreifte Muskelzellen und periphere Nervenzellen nicht. Die Pigmentzellen werden direkt im Cytoplasma aufgenommen, nicht in den Vakuolen, aber um die schon aufgenommenen Granula haben sich kleine Vakuolen gebildet. Die Pigmentkörnerchen sind nach und nach zerfallen. Weiter haben sie die interessante Beobachtung gemacht, daß in den pigmentproduzierenden Zellen immer ihre eigenen Pigmentkörnerchen isoliert liegen; die in den Zellen aufgenommenen fremden Pigmentkörnerchen liegen dagegen oft in Haufen und Klumpen, von einer Vakuole umgeben. *A. Kissmeyer.*

Jacobi, Otto: Ein typischer Mongolenfleck bei einem Kinde rein deutscher Abstammung? (*Univ.-Kinderklin., Greifswald.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 27, S. 779—780. 1921.

Mongolenfleck an typischer Stelle bei einem 6 monatigen Kinde. Ein Großonkel väterlicherseits hatte eine Slawin zur Mutter, sonst aber rein deutsche Vorfahren. *Dollinger.*

Haare und Nägel:

Dubreuil-Chambardel, L.: Les hommes sans cou, le syndrome de Klippel-Feil. (Menschen ohne Hals. Das Klippel-Feilsche Syndrom.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 36, S. 353—355. 1921.

Dermatologisches Interesse bietet die Anordnung der Haare, welche vollkommen den Beobachtungen und Annahmen von Schein über das Haarwachstum entspricht (Ref.). Die wesentliche pathologisch-anatomische Veränderung betrifft nämlich die Halswirbelsäule, deren Wirbel durch einen knöchernen Block ersetzt sind, in welchem es äußerst schwer fällt, Überreste der einzelnen Halswirbel zu erkennen. Bei 8 Fällen von den 12 mitgeteilten ist die Gegenwart einer Spina bifida cervicalis erwähnt. Die Anomalie betrifft bald bloß den oberen Teil der Halswirbelsäule, kann sich aber bis in die Höhe der ersten Brustwirbel erstrecken. Auffallend ist nun das tiefe Herabreichen der Behaarung des Kopfes, welche den ganzen Nacken und den obersten Teil des Rückens bis unterhalb der biachromialen Linie bedeckt. *Török* (Budapest).

José und Vicente Garcia Donato: Die ultravioletten Strahlen der Quarzlampen bei der Behandlung der Alopecia areata. Progr. de la clin. Jg. 9, Nr. 113, S. 557 bis 560. 1921. (Spanisch.)

Die Verff. gehen kurz auf die Entstehungsgeschichte der Quarzlampen ein, die Entdeckung des Quecksilberlichtes durch Arons, Berlin, die Anwendung dieser Lichtquelle für therapeutische Zwecke durch Kromayer. Sie erwähnen die klinischen Erfolge von Nagelschmitt und in Spanien von Peyri in 82 Fällen von 1907 bis 1914. In den von ihnen selbst behandelten Fällen erzielten sie in 100% Heilung.

H. Deselaers (Krefeld).

Dermatosen bei Erkrankungen innerer Organe (einschl. Leukämie, Lymphogranulomatose, Drüsen mit innerer Sekretion):

Bacher, Franz: Über Lymphogranulomatose mit Hauterscheinungen. (*Univ.-Hautklin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, O ig., Bd. 135, S. 31—50. 1921.

1. 76jähriger Mann, seit 2 Monaten an Drüsenanschwellung, seit 1 Woche an juckendem Ausschlag, zunächst nur der Unterschenkel, erkrankt. — Leistendrüsen walnußgroß, Achseldrüsen kirschgroß, universelle exfoliative Erythrodermie mit Hautblutungen und diffuse Hyperpigmentierung; geringe Milz- und Leberschwellung; geringe Hyperleukocytose, 10% Eosinophile, 40% Lymphocyten. Tod durch Herzinsuffizienz. Histologisch: typische Veränderungen im Drüsengewebe (Sternbergsche Zellen), uncharakteristisches Bild in der Haut. 2. 45jähriger Mann, seit 4 Monaten Jucken und Rötung der Haut. — Mäßige allgemeine Drüsenschwellung, universelle exfoliative Erythrodermie mit Pigmentierung. Kein Fieber. Geringfügige, uncharakteristische Veränderung des Blutbildes. Später Auftreten von Pigmentflecken auf der Wangenschleimhaut, vorübergehend Aussaat disseminierter linsen-

großer, derber, glatter Knötchen. Nach 5 Monaten Hautveränderungen völlig, Drüsenschwellung weitgehend zurückgegangen. Histologisch: banal-entzündliche Veränderungen in der Haut; polymorphes Granulationsgewebe (Großsche Zellen), Anhäufung von Hautpigment in einer Drüse; eine der papulösen Efflorescenzen zeigte Infiltration von analoger Beschaffenheit. 3. 47jähriger Mann, seit $1^1/_2$ Jahren Drüsenschwellung, seit 5 Wochen juckender Ausschlag, zunächst an Hals und Brust. — Doppelfaustgroße Drüsenpakete an den Halsseiten, übrige Drüsen mäßig vergrößert, histologisches Bild wie bei Fall 2. Atypisch pruriginöses Exanthem am ganzen Körper mit fleckiger Pigmentierung, histologisch ergaben sich in einem der Knötchen banal-entzündliche Veränderungen. Pigmentflecke auf der Wangenschleimhaut. Leukopenie, relative Lymphocytose. Remission. — Nach 5 Monaten unter strophulusähnlichen Erscheinungen und hämorrhagischer Diathese Übergang in akute, letal endende, lymphatische Leukämie. 4. 70jähriger Mann, vor 2 Monaten Beginn eines juckenden Hautleidens am Rücken. — Unbedeutende Drüsenschwellungen. Fast universelle exfoliative Erythrodermie mit bullösem Exanthem und Ödem an den Beinen. Schneller Rückgang. — Ausbruch eines atypisch pruriginösen, später mehr urticariellen Exanthems mit zeitweiligen Blasenschüben. Hyperleukocytose, starke Eosinophilie. Auch im Blaseninhalt und in der histologisch unspezifische entzündliche Veränderung aufweisenden Haut fanden sich eosinophile Zellen.

Bacher betont die Polymorphie der Hautmanifestationen, das relativ hohe Durchschnittsalter seiner Fälle, das Fehlen der Sternbergschen Zellen, die bisher außer acht gelassenen Pigmentveränderungen; er sah einmal günstige Wirkung von Neosalvarsaneinspritzungen, zweimal Verschwinden des Juckens nach einem hohen Fieberanstieg (erwägt deshalb die Anwendung von Milchinjektionen). Bei Fall 3, der gegen Tuberkulin empfindlich war, entstanden nach Moroscher Salbe auf einer Hautstelle mit Residuen des pruriginösen Exanthems mehrere Knötchen, welche histologische Veränderungen von höchstwahrscheinlich lymphogranulomatösem Charakter enthielten; auch entwickelte sich eine lymphogranulomatöse Infiltration an der Stelle eines abheilenden Furunkels. Der Übergang dieses Falles in akute lymphatische Leukämie stellt ein bisher einzigartiges Vorkommnis dar. *W. Heyn* (Berlin).

Brandis, Günther: Zur Kenntnis des Infantilismus und Zwergwuchses. (*Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **136**, H. 5/6, S. 323 bis 346. 1921.

Nach eingehender Berücksichtigung endokriner Ätiologie rechnet Brandis von seinen 4 Infantilismusfällen 2 (Fall 1 und 2) zu den durch Hypophysenvorderlappen-, einen (Fall 3) zu jenen durch Hirnbasisaffektion bedingten. Dermovenerologisch interessierend ist in Fall 1 (27jährige Frau, Paltaufzwerg) genitale Hypoplasie, Haarlosigkeit am Stamme, Mammadrüsenmangel, in Fall 4 (23jährige Frau mit Sellaveränderung und konzentrierter Gesichtsfeldeinschränkung) eunuchoide Fettverteilung. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Wirz, F.: Gibt es eine spezifisch dysmenorrhoische Hauterkrankung? (*Dermatol. Univ.-Poliklin., München.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 1, S. 36—47. 1921.

Verf. berichtet über eine Patientin, die seit Jahren Ausschläge an den Brüsten bekommt. Seit längerer Zeit sei die Menstruation sehr schwach, mit beträchtlichen Beschwerden, und 1—2 Tage später treten sehr rasch die Ausschläge auf. Nach der Beschreibung entsprechen sie dem von Matzenauer und Polland entworfenen Bilde der Dermatosis dysmenorrhoica. Trotzdem Verf. selbst von der „an Identität grenzenden Ähnlichkeit mit den Pollandschen Fällen“ spricht, will er dieses Krankheitsbild nicht so bezeichnet wissen, sondern reiht es der „multiplen neurotischen Hautgangrän“ Chvosteks bzw. der „Urticaire gangreneuse“ Renauts zu. Wirz bekämpft auch die Erklärung Pollands, daß im Blut kreisende Ovariotoxine auf hämatogenem Wege die Hauterscheinungen hervorrufen; nach seiner Ansicht ist die D. s. d. M.-P. der Ätiologie nach nicht von der durch Opel beschriebenen Gruppe der Menstrualexantheme zu trennen; das Krankheitsbild sei ebensowenig spezifisch als andere Menstruations- und Dysmenorrhoeexantheme. Die hämatogene Entstehung der D. s. d. M.-P. sei durch nichts erwiesen, sie ist unwahrscheinlicher als die angioneurotische im Sinne Kreibichs Das klinische Bild der Hauterscheinungen dieser Gruppe dürfte weniger von der Art der Ätiologie und der Pathogenese als von einer krankhaften, somatisch bedingten individuellen Reaktionseigenheit des Hautorgans abhängen. *R. Polland* (Graz).

Achard, Ch. et Thiers, J.: Le virilisme pilaire et son association à l'insuffisance glycolytique (diabète des femmes à barbe). (Männlicher Behaarungstypus bei insuffizientem Zuckerstoffwechsel [Diabetes und Frauenbart].) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 86, Nr. 29, S. 51—66. 1921.

Verff. besprechen an der Hand der Literatur ausführlich die Bilder, unter denen sich die Hypertrichose von männlichem Typus bei Frauen darstellt, und die Bedingungen, unter denen diese Anomalie zustande kommt: angeboren, vererbt (in den hierher gehörigen Fällen findet man nicht selten ausgedehnte Gefäßmäler auf der Haut), ferner bei gleichzeitiger abnormer Entwicklung des inneren und äußeren Genitales, vergesellschaftet mit männlichen sekundären Geschlechtsmerkmalen infolge anormaler Beschaffenheit des inkretorischen Anteiles der Keimdrüsen, bei Tumoren und Hyperplasien der Nebennieren, schließlich bei pathologischen Veränderungen anderer innersekretorischer Drüsen (Thyreoidea, Hypophyse, Epiphyse).

Sie berichten über eine 71jährige Patientin, die erstaunlich männliche Züge aufweist, die auf die starke Entwicklung eines Schnurr- und Backenbartes zurückzuführen sind. Der Bartwuchs begann zwischen dem 9. und 10. Lebensjahre. Heredität nicht nachweisbar. Die Frau zeigt normale Konfiguration des äußeren Genitales und ein normales Sexualleben. Sie wurde durch 50 Jahre regelmäßig menstruiert und gebar ein gesundes Kind, das sich normal entwickelte. Zur Zeit der Untersuchung bestand allgemeine Altershinfälligkeit und Harnretention. Urin bei wiederholter Prüfung eiweiß- und zuckerfrei, keine alimentäre Glykosurie, keine Zuckerausscheidung nach subcutaner Adrenalininjektion, obwohl anamnestisch erhoben wurde, daß Patientin in ihrem 69. Lebensjahre an einem transitorischen Diabetes gelitten haben soll. Exitus infolge marantischer Kachexie. Die Autopsie ergab: Fibromatosis uteri, Sklerose beider Ovarien, Hyperplasie der Nebennieren, chronische Thyreoiditis mit Kolloidhypersekretion, geringe insuläre Lebercirrhose und Sklerose des Pankreas.

Verff. besprechen im Anschlusse an ihren Fall die in der Literatur bekannten Fälle von Hirsutismus mit Störungen des Zuckerstoffwechsels und vergleichen diese endokrinen Störungen, speziell jene der Sexualsphäre, mit den bei ihrer Patientin beobachteten. Sie kommen zu dem Schlusse, daß die Symptome, die man bei den Fällen mit insuffizienter Glykose beobachtet, auch bei jenen Fällen verzeichnet werden können, die diese Stoffwechselstörung vermissen lassen. Die Vergesellschaftung von Hirsutismus mit Diabetes scheint bloß ein pluriglanduläres Syndrom zu sein, so daß der Diabetes nicht als konstante Begleiterscheinung des Hirsutismus angesehen werden kann. Der Mechanismus der inkretorischen Anomalie läßt sich im Einzelfalle schwer feststellen.

Dupré erwähnt im Anschlusse an die Ausführungen von Achard und Thiers, daß der Bartwuchs bei geisteskranken Frauen weitaus häufiger sei als bei geistig gesunden.

Willy Pick (Prag).

Nervenkrankheiten und Haut:

Fischer, H.: Die Beziehungen zwischen kongenitalen Entwicklungsstörungen der Haut und Defekten des Intellekts und der Psyche. (*Univ.-Hautklin., Köln.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 134, S. 92—105. 1921.

Verf. bespricht kurz diejenigen Erkrankungen der Haut, bei denen sich vielfach geistige Störungen finden. Es handelt sich hier vor allem um die Recklinghausensche Krankheit, das Adenoma sebaceum, die dystrophische Form der Epidermolysis bullosa hereditaria, die systematisierten verrukösen Naevi, Tierfellnaevi, schwere Formen der Ichthyosis. Diese Kombination zwischen Hautveränderungen und geistigen Anomalien wird als auf kongenitaler Entwickelungsstörung beruhend aufgefaßt; es handelt sich in diesen Fällen wahrscheinlich in Berücksichtigung der Abstammung von Haut- und Nervensystem vom gemeinsamen Keimblatt, dem Ektoderm, um Störungen, die in eine Zeit zurückverlegt werden müssen, wo die Differenzierung in Epidermis und Nervensystem noch nicht stattgefunden hatte. *R. Hirschfeld* (Berlin).

Myerson, Abraham: Two cases of acaraphobia. (2 Fälle von Acaraphobie.) (*Dep. of nerv. dis., city hosp. a. dep. of neurol., Tufts coll. med. school. Boston.*) Boston med. a. surg. journ. Bd. 184, Nr. 24, S. 635—638. 1921.

40jähriger Mann, bei dem sich allmählich fleckige Depigmentationen an verschiedenen Stellen der Haut einstellten. Anknüpfend an gewisse, von diesen Flecken ausgehende Sensa-

tionen, glaubte er überall Jucken zu verspüren, das er auf Einwanderung von Parasiten bezog, die er sich bewegen fühlte, von denen er seine Kleider, die Personen seiner Umgebung infiziert glaubte, bei denen er auch die Effekte der Übertragung (in Jucken, Kratzen) wahrzunehmen vermeinte, wie er auch wahrnahm daß man ihn als die Quelle des Übels beargwöhnte. Keine sonstigen psychotischen Symptome. — 2. 42jähriger Mann. September 1918 Influenzapneumonie. Während derselben begann (an den Handknöcheln) fleckige Depigmentation. Nach der Influenza zunehmende Nervosität, Magen-Darmstörungen, Schwitzen, Wallungen, allerlei Schmerzen. Auch auf Brust und Rücken traten sich vergrößernde, unregelmäßig geformte Flecken von Leukodermcharakter auf, während die übrige Haut außergewöhnlich dunkel gefärbt war. Die schmerzhaften Sensationen machten schließlich einer kratzenden, juckenden Empfindung Platz. Oktober 1919 war Patient orientiert, aber von kritiklosem Verhalten bezüglich eines kurz vorher aufgetretenen halluzinatorischen Erlebnisses, und andauernd geplagt von Empfindungsstörungen, die ihm kleinste Lebewesen, Käferchen im Körper und besonders in der Haut vortäuschten, deren Überwandern auf die Wäsche er aus kleinsten Bewegungen in dieser glaubte erschließen zu können (die Parasiten selbst sah er nicht). Er suchte die Tierchen durch auf den Körper applizierte Schläge zu töten, glaubte sie damit wenigstens platt zu drücken. Nach einigen Monaten — das „Leukoderm“ war allmählich völlig verschwunden, die dunkle Hautverfärbung bestand aber weiter — gewann der Kranke völlige Einsicht bezüglich der Sinnestäuschungen usw., bot überhaupt nichts Psychotisches mehr. Allmählich ging er an einer Lungentuberkulose zugrunde.

Der 2. Fall bietet manches Interessante: Die Verknüpfung des Depigmentationsbeginnes mit der Influenzapneumonie, der nachfolgende nervöse Erschöpfungszustand, der mit Zunahme der fleckweisen Pigmentverarmung und gleichzeitiger Pigmentvermehrung einherging, von denen erstere ungefähr so lange bestand wie die psychische Erkrankung. Pellagra kam nicht in Frage; auch gegen Addison sprach manches (die nur temporäre Depigmentation, der konstatierte hohe Blutdruck usw.); für Hyperthyreosis dagegen vieles, noch mehr für eine pluriglanduläre Störung. Ob aber diese ursprünglich durch die Influenza oder durch die schleichend einsetzende Tuberkulose bedingt war, ist nicht zu entscheiden; ebensowenig das Verhältnis der psychischen Alienation zu den somatischen Störungen zu klären. Verf. hält die Erkrankung des 1. Falles für eine Psychose von pseudoparanoidem Charakter und schleichender Entwicklung; im 2. Falle spricht er von einer halluzinatorischen Verwirrtheit und erklärt das Auftreten der Acaraphobie als eine durch diese begünstigte, aber vornehmlich psychologisch zu verstehende — so auch im 1. Falle — Ausdeutung der von den Hautveränderungen ausgehenden abnormen Sensationen. *Pfister* (Berlin-Lichtenrade).o

Brusa, Piero: Gangrena spontanea simmetrica delle mani in bambino di 14 mesi. (Spontane symmetrische Gangrän der Hände bei einem Kinde von 14 Monaten.) (*Clin. pediatr., univ., Bologna.*) Morgagni Jg. 64, Pt. 1, S. 237—246. 1921.

Bei dem 14 Monate alten Kinde, über welches Brusa berichtet, war nach Masern, welche mit Durchfall verbunden waren, an beiden Händen und Füßen ödematöse Schwellung und Hautverfärbung aufgetreten. Bei der ersten Untersuchung war die Haut der Unterarme und Unterschenkel marmoriert; blasse Flecken wechselten mit violett gefärbten ab. Ausgesprochen cyanotisch erscheint die Haut der Handrücken, etwas geringer die der Handteller. Durch eine geschwungene blasse Linie grenzt sich die Handhaut von der der Unterarme ab. Die ganze Hand ist ödematös geschwellt; das Ödem macht an der Demarkationslinie Halt — an dieser Stelle einige Bläschen. Die letzten Phalangen der Finger sind schwärzlich, mumifiziert, die Hände sind kalt anzufühlen. Ähnliche Veränderungen, doch weniger ausgesprochen, an den Füßen. Hier ist nur die große Zehe des rechten Fußes schwarz verfärbt. Der Radialpuls ist nicht wahrzunehmen. Im Verlaufe der Beobachtung ging das Ödem der Füße zurück; es blieb nur eine nekrotische Zone, die der schwarzen Stelle der großen Zehe rechts entsprach, zurück. Auch das Ödem der Hände nahm ab, während sich der Mumifikationsprozeß von den Fingern auf die Metakarpalregion ausdehnte, um schließlich nach und nach die ganze Gegend distalwärts von der Demarkationslinie zu ergreifen. Während beiderseits die Hände durch den gangränösen Prozeß sich abstießen, ging am Fuße bloß die kleine oben erwähnte Stelle verloren.

Das Krankheitsbild gehört nicht in den Symptomenkomplex der Raynaudschen Krankheit, die auch an und für sich im Kindesalter sehr selten ist; denn die Hauterscheinungen waren nicht anfallsweise aufgetreten, und es fehlte das diese Krankheit charakterisierende Stadium der lokalen Synkope; noch weniger war an die Cassierersche Krankheit zu denken. Man mußte eher — B. weist auf die Einteilung von v. Khautz

(Zeitschr. f. Kinderheilk. 1914) hin → an eine Thrombose denken. B. nimmt an, daß die weiter zurückliegende Ursache in der Masernerkrankung lag, und besonders in deren Darmkomplikation, die als endogene Intoxikation auf das Zentralnervensystem und als enterogene Intoxikation auf die Blutbeschaffenheit wirkte. *Fritz Juliusberg.*

Kraus, Walter M.: The relation of herpes zoster to chickenpox. (Die Beziehung des Herpes zoster zu den Windpocken.) New York med. journ. Bd. 114, Nr. 3, S. 162—165. 1921.

Ein Versuch, durch Vergleich der klinischen Erscheinungsformen der beiden Hautaffektionen die Identität der Ursache zu beweisen: es soll ein infektiöses Agens sein, das in dem einen Falle — bei Herpes zoster — am Nervensystem angreift, im anderen — bei Varicella — sich auf dem Blutwege verbreitet. Angeblich folgt auf Herpes zoster (bei Kindern) oft Varicella! *R. Polland* (Graz).

Turtle, G. de Bec.: A case of aberrant herpes. (Ein Fall von aberrierendem Herpes.) Lancet Bd. 200, Nr. 19, S. 965. 1921.

Differentialdiagnose zwischen Windpocken und disseminiertem Herpes zoster. Für letzte Annahme entscheidet sich der Verf. *M. Friedemann* (Königstein i. T.).

Saphier, Johann: Zosteriforme Hautnekrose nach intramuskulärer Einspritzung von Hydrargyrum succinimidatum. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 31, S. 990. 1921.

Erwiderung auf die Bemerkung Jadassohns in Nr. 27 der Münch. med. Wochenschr. 1921. *Johann Saphier* (München).

Kaiser: Herpes zoster bei progressiver Paralyse. (*Städt. Heil- u. Pflegeanst., Dresden.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 36, S. 1153. 1921.

Kaiser beschreibt das seltene Vorkommnis eines Herpes zoster bei progressiver Paralyse; den ursächlichen Zusammenhang zwischen beiden Affektionen läßt er offen. Der Zosterausbruch betraf das Verteilungsgebiet der 8. bis 10. Spinalwurzel und erfolgte unter leichtem Fieber und Lymphdrüsenschwellung. *Fritz Callomon* (Dessau).

Neubildungen:

Infektiöse:

Nadel, A.: Über Condyloma acuminatum des Mundes. Przeglad lekarski Nr. 7. (Juli) 1921. St. 70—71.

Nadel beschreibt 2 Fälle von Condyloma acuminatum der Mundschleimhaut von typischem histologischen Bau. Der erste Fall betrifft einen 22 jährigen Soldaten, bei welchem die ganze Schleimhaut des weichen Gaumens und Rachens mit kleinen rosaroten stecknadelkopfgroßen Knötchen besäet war. Zwischen Uvula und vorderen Arcus palatoglossus, befand sich ein größeres gestieltes Knötchen. Im 2. Falle lokalisierte sich ein größeres Knötchen zwischen dem vorderen und hinteren Gaumenbogen. Als Ursache betrachtet Nadel eine chronische Schleimhautentzündung im Rachen und Mund. *F. Walter* (Krakau).

Stein, R. O.: Zur Röntgenbehandlung spitzer Kondylome. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 26, S. 315—317. 1921.

Die verschiedenerseits berichteten wechselnden Erfolge mit dieser Therapie veranlaßten Verf. zum näheren Studium dieser Frage. Von 14 Fällen wurden 6 geheilt, 5 gebessert, 3 nicht beeinflußt. Bestrahlungsdosis: Sièderöhre 2 mal 8 H/3 mm Al 28—30 Minuten, im Intervall von 6—8 Wochen. Prompt reagierten die blumenkohlartigen, rasch wachsenden, breit aufsitzenden, tumorartigen Papillome, deren chirurgische Entfernung mitunter große Schwierigkeiten (Schwangere) bot. Resistent zeigten sich einzeln und in kleinen Gruppen stehende Papill. acum. *A. Kletetschka* (Prag).

Benigne:

Salomon, Oskar: Zur Kenntnis der Epithelcysten der Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 135, S. 345—346. 1921.

Beschreibung eines bohnengroßen, grauen, leicht schuppenden Tumors mit kleiner zentraler

Einsenkung, dessen Sitz die Glans penis ist. Histologisch stellt sich der Tumor als Epithelcyste heraus. Die Seltenheit der Lokalisation wird betont. *Stranz* (Breslau).

Cevario, Luigi: Su di un caso di tumore epiteliale benigno a tipo epidermico. (Contributo allo studio dei tumori benigni della cute.) (Über einen Fall von benignem epithelialen Tumor von epidermoidalen Typus.) (*Clin. chirurg., univ., Siena.*) Tumori Jg. 8, H. 2, S. 171—183. 1921.

Der jetzt 75jährige Patient Cevarios bemerkte seit dem 10. Lebensjahr einen indolenten Tumor an der rechten Schläfe, der langsam und ohne Beschwerden zu verursachen, allmählich die jetzige Größe erreichte. Erst in den letzten Monaten entstand ein Gefühl der Spannung. Der jetzt faustgroße Tumor, der subcutan gelegen war und eine knötchenartige Oberfläche aufwies, wurde operativ entfernt. Der unregelmäßige ovale Tumor hatte die beiden größten Durchmesser 8—6,5. Er hängt locker mit der darüber liegenden Cutis zusammen. Er hat eine weißliche Schnittfläche. Die Geschwulst ist lappenförmig angelegt. Mikroskopisch besteht die Masse aus durch bindegewebige Züge getrennten Läppchen. Die die letzteren zusammensetzenden Zellen sind in Ketten und Zapfen angeordnet; viele dieser Zellzüge enthalten im Zentrum eine amorphe Substanz, die sich mit Eosin rosa, nach van Gieson gelb färbt. Die offenbar epithelialen Zellen des Geschwulstparenchyms weisen teilweise Keratohyalinkörnung auf; doch kommt es nirgends zum Zustand der völligen Verhornung. Innerhalb der Zellzapfen finden sich Fetttröpfchen und Cholesterinkrystalle.

Die Geschwulst steht nirgends in Zusammenhang mit den Drüsen noch ist sie nach Art der Drüsen angeordnet. Die Geschwulststränge gleichen dem typischen Plattenepithel und weisen auch dessen Entwicklung auf; obgleich sich der Tumor mehr in der Tiefe entwickelt hat, stehen doch seine oberen Schichten mit der obersten Haut in Zusammenhang. Es handelt sich demnach um einen epithelialen Tumor vom Typus der Epidermis, und zwar von benigner Natur. Verf. stellt seinen Tumor in eine Linie mit dem von Wrede (Arch. f. klin. Chir., Nov. 1914) mitgeteilten Fall. *Fr. Juliusberg.*

Arzt, L.: Über „Syringome." (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 151—152. 1921.

Verf. sieht die cystischen Hohlräume der Syringome als Degenerationserscheinungen an. Er lehnt den Ursprung der Tumoren aus den Endothelien (Oestreich und Ref.) und aus den Schweißdrüsen ab und schließt sich der Ansicht Quinquauds und Philippohns an, die die Syringome aus embryonalen Zellen der Epidermis ableiten. Aus Gründen der Morphologie und Genese schlägt Verf. die Bezeichnung „gutartiges cystisches Epitheliom vom Typus des Syringoms" für den Prozeß vor. *Edmund Saalfeld* (Berlin).

MacKee, George M. and George C. Andrews: Synovial lesions of the skin. (Synoviale Verletzungen der Haut.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 2, S. 162—168. 1921.

Diese Affektion, früher von Hyde, Lingenfelter, Ormsby und Sutton beschrieben, äußert sich als bis erbsengroße Hervorwölbungen der Haut über den Fingergelenken auf der dorsalen Seite. Sie entwickeln sich langsam, sind unempfindlich, von sirupartigem Inhalt, ohne Zeichen der Infektion. Die Pathogenese ist dunkel. Röntgen zeigt anscheinend Zusammenhang mit den unterliegenden Gelenken. Die Theorie Clarkes über das Entstehen zufälliger Bursae und die Beziehung dieser zu der vorliegenden Krankheit einerseits — und andererseits zu den Ganglien an der Beugeseite der Finger wird näher erwähnt. In ihren Beziehungen zum Gelenk lassen diese synovialen Affektionen einen Zusammenhang mit den Ganglien vermuten. Die Verff. referieren 4 Fälle, wovon 2 bei Mann und Weib auftraten. Die Behandlung ist Röntgen mit unfiltrierten Strahlen in mehreren kleinen Dosen. *Edv. Gundersen* (Christiania).

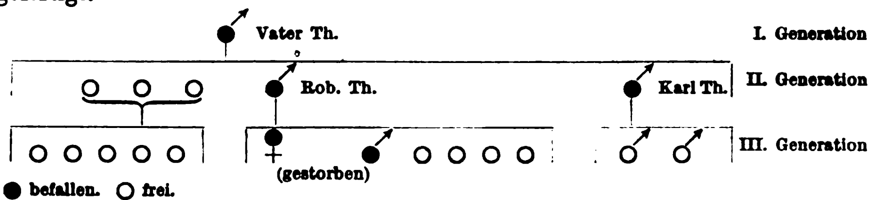
Wagner, Richard: Zum Wesen des Naevus anaemicus. (*Dtsch. dermatol. Klin., Prag.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 36, S. 943—944. 1921.

Bei 2 Fällen von Neurofibromatosis Recklinghausen fanden sich zahlreiche Naevi anaemici, zum Teil in Zusammenhang mit Neurofibromen, erkennbar an der bläulichen Tinktion. Ferner beobachtete Wagner Naevi anaemici in Zusammenhang mit Pigmentnaevus, Vitiligo, systematischem Naevus und Adenoma sebaceum Pringle. Gerade die Kombination der Naevi anaemici mit Neurofibromatis, einer doch angeborenen Ano-

malie im Bereich des Nervensystems, lassen Verf. die Annahme, daß ein angeborener Mangel bzw. eine Verminderung der Zahl der Gefäßnerven entsprechend der zuerst von Fischer ausgesprochenen Theorie die Ursache dieser Naevi sei, wahrscheinlich richtig erscheinen. Er schließt sich in diesem Gesichtspunkte der Annahme Buschkes an, daß bei dem Naevus anaemicus und dem mit ihnen vielfach verknüpften telangiektatischen Naevus ein primärer Nervennaevus vorliege, die Gefäßnaevi dadurch sekundär bedingt seien. *Buschke* (Berlin).

Freund, C. S.: Naevus sebaceus in drei Generationen. (*Med. Sekt. d. Schles. Ges. f. vaterl. Kult., Breslau, Sitzg. v. 27. V. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 35, S. 1054. 1921.

Freund hat das familiäre Auftreten von Naevus sebaceus in 3 Generationen beobachtet. Der leichteren Übersichtlichkeit halber hat Ref. eine kleine Zeichnung angefertigt.



Von den 5 Geschwistern der II. Generation sind 2 männliche befallen, die 3 anderen, deren Geschlecht nicht angegeben ist, sind frei. In der III. Generation sollen die 5 Nachkommen der 3 gesunden Geschwister der II. Generation bisher frei sein; von den 6 Kindern des Karl Th. sind 2 befallen, eine mit 8 Jahren verstorbene Tocher und ein Söhn; die 2 Sohne von Karl Th. sind frei. Abzuwarten bleibt, ob sich das Leiden bei den bisher verschonten Mitgliedern der III. Generation, die alle weniger als 9 Jahre alt sind, noch zeigen wird.

Bei den 2 Brüdern der zweiten Generation sind im Gesicht multiple symmetrische Naevi vorhanden, sowie am Nacken, Hals und Rumpf zahlreiche Hautpapillome. Die Gesichtsnaevi traten bei beiden Brüdern im 10., die Fibrome im 14. Lebensjahre auf; der Vater soll die Naevi an genau denselben Stellen gehabt haben. Außerdem finden sich bei beiden Brüdern adäquate Efflorescenzen in der Mundhöhle und bei dem einen derselben eine ähnliche Bildung am Kehlkopfeingang. Der in der dritten Generation befallene Sohn hat im Gesicht bis jetzt nur symmetrisch angeordnete kupferbraune, sich noch nicht erhaben anfühlende Flecken, hingegen an verschiedenen Stellen im Munde warzenförmige Bildungen und flache, sich durch den Farbenton nicht unterscheidende linsengroße Erhabenheiten. Der Kranke der ersten Generation hatte in der Jugend sehr oft Krampfanfälle; bei den Befallenen der beiden anderen Generationen war keine Beteiligung des Nervensystems nachweisbar. Die interessante Beobachtung F.s bildet eine weitere Stütze der Lehre von der keimplasmatischen Entstehung der Muttermäler. *Leonhard Leven* (Elberfeld).

Maligne:

Curtis, F. et G. Potel: Un cas de tumeur surrénalienne de la paroi abdominale. (Ein Fall von Nebennierentumor in der Bauchdecke.) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 5/6, S. 403—424. 1921.

Eingehende klinische und histologische Schilderung eines Tumors aus Nebennierengewebe, der im Verlauf von 6 Jahren sich im Epigastrium bei einer 68jährigen Arbeiterin entwickelt hatte. Der Tumor war von ovaler Form, 10 cm lang, 6 cm breit, unterhalb des Nabels und zeigte einen typischen Aufbau aus den beiden Corticales und der Markssubstanz der Nebenniere. Es handelt sich demnach um wirkliche aberrante Drüsen, die maligne entartet sind. In einer geschichtlichen Zusammenfassung werden die bisher bekannten Fälle derartiger Tumoren aus Nebennierengewebe erwähnt und weiterhin über die bisherigen embryologischen und experimentellen Untersuchungen berichtet. *Gans* (Heidelberg).

Sequeira, J. H.: So-called multiple idiopathic pigment sarcoma (Kaposi). (Sogenanntes multiples idiopathisches Pigmentsarkom [Kaposi].) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 10, sect. of dermat., S. 86. 1921.

Demonstration eines Falles von auf der linken großen Zehe zuerst aufgetretenem typischem Sarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum (Kaposi) mit Metastasenbildung an den Armen, Beinen und am weichen Gaumen. Die histologische Untersuchung bestätigte die klinische Diagnose. *Friedrich Fischl* (Wien).

Heinemann: Leukoplacie und Carcinom. Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 39, H. 12, S. 363—367. 1921.

Ausführliche Beschreibung der leukoplacischen Herde und ihres Aussehens an den verschiedenen Punkten ihrer Hauptlokalisation, ihrer Ätiologie und Differentialdiagnose. Im Anschluß an einen von ihm beobachteten Fall von Plattenepithelkrebs der Wangenschleimhaut, der sich auf einer Leukoplacierhagade entwickelte, empfiehlt Heinemann in jedem Falle des Auftretens von Einrissen in Leukoplacieherden sofortige Excision im Gesunden. *Wolfheim.*

McCoy, James N.: A report of 79 consecutive cases of malignant growth treated with X-rays. (Bericht über 79 aufeinanderfolgende Fälle von bösartigen Neubildungen, behandelt mit Röntgenstrahlen.) Americ. journ. of surg. Bd. 35, Nr. 6, S. 185—188. 1921.

Der Verf. hat ohne jede Auswahl eine Reihe von 79 aufeinanderfolgenden Fällen von bösartigen Geschwülsten mit Röntgenstrahlen behandelt. Zum vollständigen Verständnis seines Berichtes wäre allerdings die von ihm vorausgesetzte Kenntnis seiner älteren Arbeit über den gleichen Gegenstand (Am. J. Surgery, Febr 1917) erforderlich, insbesondere bezüglich der Art des von ihm geübten Verfahrens. Immerhin ist ersichtlich, daß sämtliche Krebse der Haut — diese machen die große Mehrzahl seiner Fälle aus —, und zwar ohne Unterschied des in mehreren Fällen erhobenen Gewebsbefundes, seit wenigstens $3^1/_2$ Jahren erscheinungsfrei geblieben sind. Das gilt auch von dem für besonders ungünstig angesehenen Lippencarcinom; nur kommt es bei diesem ganz besonders auf frühzeitiges Eingreifen an. — 3 Abbildungen ergänzen den Bericht. *Paul Sobotka* (Prag).

Jeßner, Max: Die Bowensche Krankheit. (*Univ.-Klin. f. Hautkrankh., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 134, S. 361—369. 1921.

Jeßner beschreibt 2 neue Fälle von der Bowenschen Krankheit, beide am Penis lokalisiert. Charakteristisch für die Bowensche Krankheit ist das histologische Bild: das Durcheinandergewürfelte, Ungeordnete des Epithels, die zahlreichen Mitosen, das mehr intra- als intercelluläre Ödem, die Dyskeratose, sowie vor allem das Auftreten von sehr großen Epithelzellen mit verklumpten, unregelmäßigen, fast stets von einer Vakuole umgebenen Riesenkernen und sehr großen Nucleolen. *Harald Boas.*

Sekiguchi, Shigeki and Osame Tashiro: Paget's disease of the nipple. (Pagetsche Krankheit der Brustwarze.) Mitt. a. d. pathol. Inst. d. kais. Univ. Sendai, Japan, Bd. 1, H. 2, S. 385—392. 1921.

Beschreibung eines typischen Falles, bei welchem nach zweijährigem Bestand eines ekzemartigen Zustandes ein eigroßer Geschwulstknoten im Mammagewebe entstand. Amputatio mammae, Ausräumung der Axillardrüsen. Die histologische Untersuchung ergibt das bekannte Bild.

Hervorgehoben wird eine auffallende Hypertrophie des elastischen Gewebes in der Umgebung der Milchkanäle, was als Abwehrversuch des Organismus gedeutet wird. Die carcinomatöse Entartung beginnt in den Milchgängen; die Veränderungen in der Haut sind vielleicht zu erklären durch die andauernde Zirkulationsstörung, veranlaßt durch das langsame Wachstum der krebsartig degenerierten Milchgänge. *R. Polland.*

Sekiguchi, Shigeki: Historical notes on Paget's disease of the nipple and its bibliography. (Geschichtliche Bemerkungen über Pagets Disease und deren Literatur.) Mitt. a. d. pathol. Inst. d. kais. Univ. Sendai, Japan, Bd. 1, H. 2, S. 393—412. 1921.

Geschichtlicher Überblick über die Kasuistik dieser Krankheit und die Wandlungen, welche die Meinungen darüber im Laufe der Zeiten durchgemacht haben. Der Wert der Arbeit liegt vornehmlich in der umfassenden, vielleicht lückenlosen Literaturangabe, welche noch durch eine in Tabellenform gebrachte Übersicht über die bisher publizierten Fälle ergänzt wird. *R. Polland* (Graz).

Dermatosen durch mechanische, chemische und thermische Einwirkung auf die Haut:

Brezina, Ernst: Über gewerbliche Vergiftungen und ihre Verhütung. Chemiker-Zeitg. Jg. **45**, Nr. 75, S. 599—604, Nr. 78, S. 624—626, Nr. 81, S. 647—649 u. Nr. 87, S. 694—696. 1921.

Bezüglich Hauterkrankungen werden die Ekzeme hervorgehoben, die durch Ersatzschmieröle während der Kriegszeit und nachher verursacht wurden. Die Ursache liegt in den Verunreinigungen mit Kreosot und aliphatischen Verbindungen. Ebenso wurden Acne, Hyperkeratose und Pigmentbildungen beobachtet. Bohröle,Teer und Pech verursachten ähnliche Erkrankungen. Ferner wurden photodynamische Wirkungen festgestellt, indem nicht bedeckte Körperteile im Sonnen- und Tageslicht unangenehme Reizerscheinungen zeigten. Diese Lichtsensibilisatoren waren nicht nur im Pech und Teer, sondern auch in den Schmierölersatzstoffen enthalten. Als prophylaktische Maßnahme ist möglichste Sauberkeit zu beobachten und zwar einerseits durch häufige Reinigung mit warmem Wasser und nicht reizender Seife, anderseits durch öldichte Kleidung. Reizerscheinungen werden durch Einreiben mit Fett und Öl gemildert. 1 proz. Carbolsäurezusatz zu den Schmierölen soll diese unschädlich machen. *M. Oppenheim* (Wien).

Mc Connell, William J.: Industrial dermatosis among printers. (Berufliche Dermatose bei Buchdruckern.) Americ. med. Bd. **27**, Nr. 7, S. 334—336. 1921.

Untersuchungen der Farben, Öle und Seifen, die die Buchdrucker gebrauchen, haben ergeben, daß die Farben der intakten Haut nicht schaden. Nur deren Entfernung von der Haut, besonders dann, wenn diese trocken ist und der Gehalt an Leinöl verursachen die Reizung. Diese Reinigung bestand früher in heftigem Scheuern, wodurch täglich neue Schädlichkeiten verursacht wurden. Als prophylaktische Methode zur Verhütung der Ekzeme und der Entzündung wurde die Einreibung von Lanolin vor Eintritt in die Druckerwerkstätte vorgenommen. Zur Zeit des Lunchs und am Ende der Arbeit wurde dann die Entfernung der Farbe mit Sägespänen, Schmierseife und warmem Wasser vorgenommen. Eine beginnende Erkrankung wurde mit Mentholsalbe behandelt. Verf. empfiehlt in Verbindung mit Industrien nicht nur klinische Untersuchungen, sondern auch Forschungen in den Fabriken und an den Rohmaterialien, um die Ursache der Erkrankungen herauszufinden. Dadurch ergibt sich ein weites Feld der Forschung und Prophylaxe. *M. Oppenheim* (Wien).

Infektionskrankheiten:

Akute bakterielle Infektionen, ektogen bedingte:

Fasani-Volarelli, Francesco: Sulle dermo-epidermiti microbiche. Contributo di osservazioni cliniche, batteriologiche ed istologiche. (Über durch Mikroben verursachte Dermoepidermitiden. Klinische, bakteriologische und histologische Beobachtungen.) (*Istit. dermosifilopat., univ., Siena.*) Riv. osp. Bd. **11**, Nr. 13/14, S. 325 bis 334. 1921.

An der Hand dreier Fälle — es handelt sich bei allen drei Fällen um Folgen von Kriegsverletzungen — weist Fasani - Volarelli auf die Bedeutung der durch Staphylokokken und Streptokokken verursachten Erkrankungen der Haut und Oberhaut hin. Unter Hinweis auf die Arbeiten Gougerots und anderer Autoren bemerkt er, daß die Eiterkokken neben den bekannten Formen der Pyodermien auch Krankheitsbilder veranlassen, die an Ekzeme, Psoriasis, Parakeratosen und andere Formen erinnern. Bei seinen drei Fällen fanden sich vor allem Bildungen, die in das Gebiet der psoriatisch-erythematösen gehörten. Die bakteriologischen Untersuchungen wurden durch Tierversuche ergänzt. Nur vereinzelt gelang es durch Material von den Krankheitsherden und Kulturmaterial Pusteln und umschriebene Abscesse bei den Versuchstieren zu erzielen. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Pavlik: Widerstandsfähigkeit der Kaltblüter gegen Anthrax. Časopis lékařův českých Jg. 60, Nr. 35, S. 535—536. 1921. (Tschechisch.)

Durch eine besondere Versuchsanordnung will Pavlik die Frage entscheiden, ob mit Anthrax infizierte Frösche nur an der erhöhten Temperatur zugrunde gehen oder infolge Toxinwirkung. Die Bakteriämie, die bei der Rana temper. auftritt, könnte auch nur eine agonale Vermehrung der Milzbrandbacillen sein, da der Zeitunterschied zwischen dem Eingehen geimpfter und nichtgeimpfter Tiere nur 6 Stunden beträgt. Deshalb will P. seine Versuche an Unken (Bombinator igneus) fortsetzen, die Temperaturerhöhungen besser vertragen. — Dem Verhalten der Kapsel ist große Bedeutung beizumessen. Polak beobachtete einen Stamm, der eine Maus in 24 Stunden abtötete; seine kapselfreie Generation war kaum pathogen. Die Darstellung der Kapsel geschieht am besten mit dem Tuscheverfahren mit nachfolgender Fuchsinfärbung. Bei der Beobachtung einer Suspension von Bacillen in verdünnter Tusche (Nativpräparat) sind Artefakte ausgeschlossen. — Kabelik erörtert die Immunitätsverhältnisse. Bei niederen Tieren, insbesondere bei Avertebraten überwiegt die Phagocytose über die Humoralimmunität; die phagocytierten Bakterien werden durch unspezifische, universell wirkende Enzyme verdaut. Je höher in der phylogenetischen Reihe ein Organismus steht, desto spezifischere Enzyme besitzt er; bei den Säugern übergehen sie in Antikörper. *Fantl* (Prag).

Waldmann, O. und J. Pape: Experimentelle Untersuchungen über Maul- und Klauenseuche. (*Staatl. Forschungsanst., Insel Riems.*) Berl. tierärztl. Wochenschr. Jg. 37, Nr. 30, S. 349—354. 1921.

In ausgedehnten Versuchen haben Waldmann und Pape die Übertragung der Maul- und Klauenseuche auf Meerschweinchen studiert, Versuche die in geringem Umfange früher schon Hecker mit positivem Erfolg an Kaninchen, Meerschweinchen und einer weißen Ratte ausgeführt hatte. 2 Modi der Impfung beschreiben die Autoren: 1. die cutane Einverleibung in die Haut der Plantarfläche des Metatarsus nach Scarification. Nach 12—16 Stunden bereits Reaktion, nach 24—48 Stunden bis bohnengroße Blasen mit wasserklarem, evtl. schwach gelblichem Inhalt, meist bakterienfrei. Bis zum dritten Tag Fortschreiten auf die benachbarte Haut, dann Eintrocknung. Am 3.—7. Tag Blasenbildung an allen ungeimpften Beinen, oft an der Zunge und am Ohr, also Generalisation des Prozesses. Die Blasenbildung ist hier gering, ebenso die gesamte entzündliche Reaktion, der Heilungsverlauf analog. Bei einer Anzahl Tiere auch Erosionen an den Lippen, möglicherweise wird auch die Maul- und Nasenhöhle befallen. Allgemeinerscheinungen sind gering, vorübergehende mäßige Temperatursteigerung; die Tiere werden wieder gesund, wenn nicht durch starkes Befallensein der Maulhöhle die Nahrungsaufnahme leidet; 2. intravenöse Impfung: Stärkere Temperaturerhöhung nach 24 Stunden (0,05—0,12 ccm Blaseninhalt wird injiziert); am dritten Tag Entzündung an sämtlichen Beinen, die Blasenbildung gelegentlich auch an der Zunge, sonst Verlauf wie oben. Bei subcutaner und intracutaner Impfung entwickelt sich der zweite Typus des Verlaufes. Bei unverletzter Haut und Schleimhaut, Verfütterung der Lymphe, Zusammenleben mit erkrankten Tieren entwickelte sich die Krankheit nicht. Die Virulenz der eigentlichen Seuche ist für den Erfolg der Versuche nicht ausschlaggebend, da auch Virus einer mild verlaufenden Affektion positive Impfeffekte lieferte. Durch langdauernde Passageimpfungen auf Meerschweinchen scheint die Virulenz für diese Tiere sich zu steigern. Nach den Untersuchungen früherer Autoren gibt es bei der Maul- und Klauenseuche eine Gewebsimmunität und eine allgemeine oder Blutimmunität. Die Gewebsimmunität scheint früher zu erlöschen, als die Blutimmunität, so daß eine Reinfektion möglich ist, die aber nicht zur Generalisierung führt, ein Vorgang, der auch bei den Pocken statthaben soll (und der für die Beobachtung der Syphilisimmunität bedeutungsvoll sein dürfte; Ref.). Jedenfalls entsteht gleichzeitig mit oder unmittelbar nach der Blaseneruption eine starke Gewebsimmunität, die eine Superinfektion unmöglich macht. Diese Immunitätsuntersuchungen

sind übrigens noch nicht abgeschlossen. Schließlich haben die Autoren noch Heilmittel, die gegen die Seuche empfohlen worden sind, Athanal und Sano versucht, die aber in den Tierversuchen versagt haben. *Buschke* (Berlin).

Uhlenhuth, Paul: Übertragung der Maul- und Klauenseuche auf Meerschweinchen. (*Bakteriol. Abt., Reichsgesundheitsamt, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 24, S. 671—672. 1921.

Bericht über positive Übertragungsversuche der Maul- und Klauenseuche auf Meerschweinchen und Weiterführung der Krankheit über zwei Passagen. Die Verimpfung von Blut auf der Höhe der Krankheit führte zu negativen Ergebnissen, ebenso ein Versuch der natürlichen Übertragung. Negativ fielen Übertragungsversuche auf Kaninchen, Hornhautimpfungen und Hautscarificationen aus, ebenso intravenöse Infektion von weißen Mäusen und Hodenimpfungen an Ratten. Der wichtige Befund, daß die Seuche auf Meerschweinchen übertragbar ist, ein Befund, der zuerst von Waldmann erhoben und eingehend begründet wurde, ist nach Uhlenhuth der hohen Virulenz der jetzt zur Verfügung stehenden Lymphe der bösartigen Maul- und Klauenseuche zuzuschreiben. Anders sind die bisherigen negativen Resultate nicht zu erklären. *Seligmann* (Berlin).

Hittmair, Anton: Aphthenseuche beim Menschen. (*Med. Univ.-Klin., Innsbruck.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 37, S. 1108—1111. 1921.

Verf. berichtet über drei typische Fälle, deren Blutbefund, Infektionsmodus und bakteriologische Untersuchung von Interesse sind. Abgesehen von einer durch Bluteindickung (enormer Speichelfluß!) hervorgerufenen Erythrocytose und geringen Polynucleose fiel eine zum Teil hochgradige Lymphocytose mit jungen Formen und Plasmazellen auf, die auf einen primären heftigen lymphocytären Reiz schließen läßt. Bemerkenswert ist ferner, daß keine Verminderung der Eosinophilen eintrat. Ob es sich um ein typisches Blutbild handelt, müssen weitere Untersuchungen entscheiden. In zwei Fällen kam die Infektion durch Genuß von Waldbeeren zustande, die mit weidenden Tieren in Berührung gekommen waren. Verf. weist auf weitere indirekte Übertragungsmöglichkeiten, wie Gräserkauen und Stallinsekten, hin. Der Stauffachersche Erreger (cf. „Neue Beobachtungen über den Erreger der Maul- und Klauenseuche“, Zürich 1918) ließ sich in den vorliegenden Fällen nachweisen, aber auch bei Gesunden, und muß demnach als technisches Produkt (Beize) angesehen werden. Die „spermoide“ Form wurde in keinem Fall beobachtet. Kulturversuche in Kondenswasser von mit Meersalz versetztem Kaninchenblutagar verliefen resultatlos. Verf. lehnt das Parasiten- und Temperaturschema Stauffachers (cf. Malaria) ab, hält aber seine Arbeiten einer genaueren Nachprüfung für wert. *Heinrich Brieger* (Breslau).

Veilchenblau: Zur Übertragung des Schweinerotlaufs auf den Menschen. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 35, S. 1030—1031. 1921.

Während beim Tier die Darmkanalinfektionen die der Haut überragen, kommt es beim Menschen infolge Absterbens der Bacillen beim Erhitzen in der Regel nur zu Hautinfektionen. Die Inkubationszeit — beim Tier 3—5 Tage — beträgt beim Menschen 12—84 Stunden. Die Hauterkrankungen bilden scharf umschriebene, runde oder viereckige, höher temperierte, dunkle, rote oder violette Flecke, die sich, mit serösem Inhalt gefüllt, zweipfennig- bis markstückgroß 2—3 mm über die Umgebung erheben; oft trifft man später im Zentrum eine violette, markstückgroße, bullöse Exsudation, während die Umgebung eine unregelmäßige, erhabene Infiltration zeigt. Auch ein Wandern der Entzündung findet statt, so daß trotz gleich starker Erkrankung der Krankheitsherd sein Aussehen fast täglich wechseln kann. Die Symptome können bis zu 5 Monaten bestehen bleiben. Die Infektion kann auf die Eintrittspforte beschränkt bleiben oder auf dem Lymphwege fortschreiten, zuweilen kommt es auch zur Entzündung benachbarter Gelenke. Meist geht die Erkrankung in Heilung aus. Bei den lokalen Formen verordnete Verf. Bleiessigumschläge, bei Fortschreiten in den Lymphbahnen Suspension und feuchte Verbände des betreffenden Gliedes. Von einem Vorteil der Caseosanbehandlung (intramuskulär 1,0) konnte Veilchenblau sich nicht überzeugen. In Frage kommt auch bei Verdacht auf Allgemeininfektion Argochrom intravenös, jedoch scheint in den septischen Fällen Susserin, in der Dosierung 1 ccm auf 10 kg Körpergewicht, das souveräne Mittel zu sein. Zu warnen ist vor der Auskratzung. Auch in leichteren Fällen, bei denen aus sozialen Gründen (Krankenkassen!) so rasch als möglich die Arbeitsfähigkeit wiederhergestellt werden sollte, wurde vom Verf. die Serumbehandlung mit Erfolg angewendet. *M. Lewitt* (Berlin).

Cochrane, G.: A case of diphtheria of the penis, with paralytic sequelae. (Fall von Diphtherie des Penis mit postdiphtheritischen Lähmungen.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. 18, Nr. 208/210, S. 86—89. 1921.

Fall von Penisdiphtherie bei einem $3^1/_2$jährigen Knaben. Die Affektion entwickelte sich nach der Incision und Drainage eines appendikulären Abscesses und zeigte sich in Form von Schwellung und Rötung des Penis und Scrotums sowie eines grauen membranösen Belages auf der Glans und Corona glandis. Die Kultur ergab Diphtheriebacillen. Nase und Rachen frei von Diphtherie. Die Abdominalwunde sezernierte stark. Allgemeinbefinden schlecht. Auf 18 000 und später noch 15 000 Antitoxineinheiten allmähliche lokale Besserung. Es stellten sich aber eine Gaumensegellähmung, Schielen am linken Auge und Unregelmäßigkeit der Herzaktion mit schwachem Puls ein. Nach 5 Monaten Heilung.

Verf. glaubt, es könnte sich bei diesem Falle evtl. um eine primäre Penisdiphtherie handeln, da eine andere Lokalisation von D.-B. nicht nachweisbar war.

Max Winkler (Luzern).

Gärtner, Wolf: Die Plaut-Vincentsche Angina und ihre Altersverteilung im Vergleich zur Diphtherie, nebst Bemerkungen über die natürliche Diphtherieimmunität. (*Hyg. Inst., Univ. Kiel.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 33, S. 950—952. 1921.

Seit Mitte 1919 ließ sich ein gehäuftes Auftreten von Plaut-Vincentscher Angina beobachten. Während im Jahre 1914 in 1,5% der erstmalig zur Untersuchung auf Rachendiphtherie eingeschickten Ausstriche das mikroskopische Bild der Plaut-Vincentschen Angina festgestellt wurde, konnte 1920 dieser Befund in 3,4% der Fälle erhoben werden. Eine besondere Steigerung der Erkrankungsfälle brachten die Sommermonate (1919 und 1920). Gelegentlich wurde in ein und demselben Ausstrich die fusospirilläre Symbiose neben Diphtheriebacillen nachgewiesen; fast ausnahmslos entfallen jedoch diese Befunde von doppelter Infektion auf kleine Kinder. Hinsichtlich der Altersverteilung besteht ein wesentlicher Unterschied zwischen Plaut-Vincentscher Angina und Diphtherie. Während die Plaut-Vincentsche Angina aus noch unbekannten Gründen hauptsächlich die arbeitsfähigen Altersklassen (besonders 16.—30. Lebensjahr) befällt, werden von der Diphtherie vor allem Kinder (Höhepunkt 7.—8. Lebensjahr) betroffen. Das weibliche Geschlecht erkrankt im Durchschnitt wesentlich häufiger an Diphtherie, als das männliche. Jedoch ist in den ersten 7 Lebensjahren die Anfälligkeit der Knaben für Diphtherie (ebenso wie für Masern und Scharlach) größer; für die Umkehrung dieses Verhältnisses sind 2 Faktoren, nämlich ein endogener (geringere Widerstandskraft der Frau, besonders zur Zeit der Menses) und vor allem ein exogener (größere Infektionsgelegenheit für Mütter, Kinderpflegerinnen, Lehrerinnen usw.) verantwortlich zu machen. Dafür spricht vor allem auch der Umstand, daß zwischen der Infektionskurve und der von v. Gröer und Kassowitz (Zeitschr. f. Immunitätsf. 28; 1919) ermittelten Kurve der normalen Diphtherieimmunität, welche nichts über die Infektionsgefährdung aussagt, kein absoluter Parallelismus besteht. Die Abweichungen sind darauf zurückzuführen, daß der durch die normale, allmählich sich entwickelnde Diphtherieimmunität (Höhepunkt vom 18. Lebensjahr ab) bedingte Schutz durch die Infektionsgefährdung durchbrochen werden kann, wodurch die meist leichten Erkrankungen der älteren Personen, insbesondere der Mütter und Pflegerinnen, an Diphtherie erklärt werden. *Schlossberger.*

Romeo, E. Clemente: Heilung eines Nomafalles durch intravenöse Neosalvarsangaben. Progr. de la clin. Jg. 9, Nr. 115, S. 142—143. 1921. (Spanisch.)

Knabe von 8 Jahren, an 3 aufeinanderfolgenden Tagen 0,15, 0,2, 0,3 g Neosalvarsan, Heilung. *Hannes* (Hamburg).

Akute Exantheme:

Fraenkel, Eugen: Zur pathologischen Anatomie des Fleckfiebers. (*Pathol. Inst., Univ., Hamburg-Eppendorf.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 31, S. 969 bis 971. 1921.

E. Fränkel berichtet über den ersten Fall von Fleckfieber, der an Perforations-

peritonitis gestorben ist. Im Fundusteil des Magens wurde ein kleiner Nekroseherd festgestellt (Perforationsstelle), während eine Anzahl anderer der Perforation nahe waren. Histologisch: Arterienwandnekrose nahe der Grenze der Muscul. mucos. und Submucosa, keine Knötchenbildung. — In den Gefäßen der vital excidierten ganz frischen Roseolen fehlten stellenweise die Endothelien bereits vollständig; an 7 Tage alten Leichenroseolen ausgesprochene Knötchenbildung, exzentrisch im Knötchen schwer erkranktes Gefäß. — Ähnliche Veränderungen in den Gefäßen des Rückenmarks. — Die Gefäßwanderkrankung geht der Knötchenbildung voraus, ist das Primäre, den Prozeß Einleitende. *Johann Saphier* (München).

Marinesco, G. et E. Craciun: Lésions du système nerveux dans le typhus exanthématique et leur rapport avec la névrite ascendante. (Läsionen des Nervensystems beim Flecktyphus in ihren Beziehungen zur ascendierenden Neuritis.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. 172, Nr. 20, S. 1258—1260. 1921.

Eingehende histopathologische Studie über die mikroskopisch nachweisbaren Veränderungen der peripheren Nerven beim Flecktyphus. Aus ihren Befunden folgern Marinesco und Craciun, daß der Erreger des Flecktyphus nicht nur auf dem Blutwege, wie es Nicolle beschrieben habe, sondern auch auf dem Lymphwege sich ausbreite, und daß dies auch die Befunde von ascendierender Neuritis widerspiegeln, die sich aus einer interstitiellen Neuritis zu ganglionären, meningitischen und medullären Veränderungen weiterentwickeln könne. *Fritz Callomon* (Dessau).

Weill et Bocca: Non contagion de la rougeole dans les premiers mois de la vie. (Nichtansteckungsfähigkeit der Masern in den ersten Lebensmonaten.) (*Soc. méd. des hôpitaux de Lyon, 3. V. 1921.*) Lyon méd. Bd. 130, Nr. 16, S. 748—750. 1921.

Im Verlaufe einer ausgedehnten Masernepidemie waren alle erkrankten Kinder älter als 6 Monate, während von allen jüngeren nicht ein einziges Kind erkrankte. *Immerwahr* (Berlin).

Weill, Gardère et Léora: Les réactions vaccinales dans la rougeole. (Die Impfreaktionen bei Masern,.) (*Soc. méd. des hôp. de Lyon, 17. VI. 1921.*) Journ. de méd. de Lyon Jg. 2, Nr. 40, S. 1186—1187. 1921.

Die Tuberkulincutireaktion verschwindet während der Eruptionsperiode der Masern. Analog ist das Verhalten bei der Vaccination, indem während der Masern gegen eine wiederholte Impfung fehlende oder deutlich herabgesetzte Sensibilität in Erscheinung tritt. So ist bei Masern das Fehlen der Impfallergie die Regel während der ersten Tage der Eruption, während bei Ausbruch des Scharlachs die Allergie nicht vollständig aufgehoben ist. Im Gegensatz hierzu bleibt bei Röteln und den morbilliformen infektiösen oder toxischen Erythemen die Allergie in konstanter Weise unverändert bestehen, so daß der Berücksichtigung dieser allergischen Reaktionen ein gewisser diagnostischer Wert zukommt. *K. Dössekker* (Bern).

Fornet, W.: Über die Reinkultur des Pockenerregers. 6. Mitt. Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. 87, H. 1, S. 36—39. 1921.

In Fortsetzung seiner langjährigen Untersuchungen über die Reinzüchtung des Pockenerregers fügt Fornet seinen früheren Mitteilungen noch eine Reihe technischer Einzelheiten hinzu. Der Autor gibt die genaue Beschreibung und Abbildung des von ihm für die Sterilisierung der Rohlymphe mittels Ätherdämpfen benützten Apparates; nach 10—30 Minuten ist das Ausgangsmaterial keimfrei. Die Züchtung erfolgt durch Einbringen von 1 ccm ätherisierter Rohlymphe in einen Pasteurschen Kolben mit 100 ccm Traubenzucker-Serum-Bouillon bei 30° durch 7—10 Tage. Nach dieser Zeit ist das Nährsubstrat virulent und erzeugt beim Kaninchen korneal und intracutan den typischen Impfaffekt. Auch mikroskopisch soll sich das Virus mit Löfflerbeize und Carbolfuchsin darstellen lassen. *B. Lipschütz* (Wien).

Ergebnisse der Pockenstatistik im Deutschen Reiche vom Jahre 1917. Med.-statist. Mitt. a. d. Reichsgesundheitsamt Bd. 20, H. 3, S. 207—250. 1921.

Im Deutschen Reich sind im Jahre 1917, ungerechnet die unter feindlichen Kriegs-

gefangenen beobachteten Fälle, 3028 Pockenerkrankungen festgestellt worden (gegen 685 im Jahre 1916). Einen tödlichen Verlauf nahmen davon 456, d. i. 15,06% (im Vorjahr 93 oder 13,58%). Unter den Erkrankten befanden sich 62 deutsche Heeresangehörige, von denen 3 gestorben sind. Von den Erkrankten gehörten 1762 dem männlichen und 1266 dem weiblichen Geschlecht an; 123 oder 4,06% waren Ausländer. Ihren Höhepunkt erreichten die Pocken im März mit 718 Erkrankungen. Im September war deren Zahl auf 5 zurückgegangen. Die Herkunft der Krankheit konnte auf Rußland zurückgeführt werden, von wo die Einschleppung bereits im Vorjahr durch wolhynische Rückwanderer erfolgt war. Die Krankheit trat zunächst in Schleswig-Holstein auf. Hier haben hauptsächlich Wanderarbeiter und obdachlose Personen zur Ausbreitung der Pocken beigetragen. Bald fand die Seuche Eingang unter den Arbeitern der großen Fabriken, die bei der Herstellung von Kriegsbedarf in Norddeutschland tätig waren. Die 3028 Pockenerkrankungen traten in 524 Ortschaften auf, so daß auf eine befallene Ortschaft durchschnittlich 5,78 Erkrankungen gegen 4,51 im Jahre 1916 entfielen. Die durchschnittliche Krankheitsdauer betrug bei den Genesenen ungefähr 5 Wochen. Der Zeitraum zwischen dem Beginne der Erkrankung und der Überführung in ein Krankenhaus betrug im Durchschnitt 5,16 Tage. In nicht weniger als 363 Fällen war die Ansteckung innerhalb eines Krankenhauses oder einer Pflegeanstalt erfolgt. Solche Hausinfektionen waren auf eine ungenügende Absonderung der Kranken zurückzuführen. Diese Maßregel war auch in den nicht seltenen Fällen, wo die Pocken als solche nicht erkannt worden waren, unterblieben. Die Sterblichkeit war unter den ungeimpften und den in ungenügendem Impfzustande befindlichen Personen bedeutend größer als bei den rechtzeitig Geimpften und Wiedergeimpften. Die Mehrzahl der Erkrankungen (71,80%) und der Todesfälle (78,95%) betraf die über 40 Jahre alten Personen. Die vergleichsweise höchste Sterblichkeit zeigte sich in den Lebensaltern über 60 Jahre. Es ist daher erwünscht, daß die über 40 Jahre alten Personen, namentlich bei Pockengefahr, sich einer freiwilligen Schutzpockenimpfung unterziehen. Durch umfangreiche Massenimpfungen in den befallenen Gebieten ist es gelungen, die Pocken erfolgreich zu bekämpfen. Besonderer Wert ist darauf zu legen, daß das gesamte Personal der Krankenhäuser sowie die Desinfektoren nebst ihren Angehörigen von Zeit zu Zeit wiedergeimpft werden. Unter den feindlichen Kriegsgefangenen gelangten im Berichtsjahre 15 Pockenerkrankungen zur Beobachtung (gegen 9 im Vorjahr). Eine weitere Ausdehnung der Seuche unter den Kriegsgefangenen ist infolge der Schutzpockenimpfung, die an ihnen alsbald nach dem Eintreffen in den Gefangenenlagern vorgenommen wurde, verhütet worden.

G. Wolff (Berlin).°°

Dermatomykosen:

Arnold, Walter: Die intradermale Trichophytinreaktion beim Kinde. (*Univ.-Kinderklin., Köln.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 136, H. 1, S. 125 bis 134. 1921.

Die Untersuchungen von Arnold beziehen sich auf die Reaktion der kindlichen Haut bei intradermaler Applikation von Trichophytinextrakt, und zwar wurde dabei ausschließlich das dem Alttuberkulin entsprechend gewonnene Trichophytin Höchst benutzt. Wie zu erwarten, finden sich auch bei gesunden Kindern positive Reaktionen (7% bei 0,1 in Lösung von 1 : 50, 14% bei Konzentration von 1 : 10, 44% bei 2 : 10), der Unterschied zwischen spezifischer Reaktion beim Kranken und unspezifischer Reaktion beim Gesunden ist also nur ein quantitativer in bezug auf die Konzentration des Impfstoffes. Bei einer Verdünnung von 1 : 100 reagieren zwar die Gesunden in 100% negativ, von den Kranken (oberflächliche Fälle) aber nur 58% positiv, so daß der diagnostische Wert der Methode gering ist. Ein Einfluß des Alters — es standen Kinder von $^1/_2$—14 Jahren zur Verfügung — ließ sich nicht feststellen. Bei Mikrosporie und Favus sah Verf. auch positive, allerdings schwächere Reaktionen. Die Reaktionsgröße nimmt im Gegensatz zum Tuberkulin bei täglichen Injektionen ab. Bei fieberhaften Erkrankungen wie Windpocken, Diphtherie, Scharlach, Masern usw., ferner bei kachektischen Zuständen tritt eine allgemeine Herabsetzung der Hautempfindlichkeit ein, und zwar sowohl auf Pilzextrakte als auch auf Carbolsäure- und Wasserinjektionen. Im Vergleich zum Tuberkulin erweist sich das Trichophytin als weniger spezifisch; es tritt die rein toxische Komponente stärker hervor und die Stärke der Reaktion ist von der Hautbeschaffenheit abhängiger, wodurch der Nachweis spezifisch-immunbiologischer Vorgänge verschleiert wird. *W. Fischer* (Berlin).

Fischer, Richard und Leopold Weinstein: Ein Beitrag zur Therapie der tiefen Trichophytie mit besonderer Berücksichtigung der kombinierten Behandlungs-

methoden (Trichophytin-Urotropin). Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 33, S. 1456 bis 1459. 1921.

Die Behandlungsmethode der Verff. bezieht sich vorwiegend auf die kleinknotigen Formen der tiefen Trichophytie und auf plattenförmige, trockene, mit solchen Knoten durchsetzte Infiltrate. Bei diesen Knoten sowie trichophytischen Folliculitiden und Perifolliculitiden zeigte sich „ein sehr günstiger Einfluß“ bei Kombination des Urotropins mit spezifischer Vaccine.

Das Urotropin verwandten die Verff. auf Anregung von Sachs (Wien. klin. Wochenschr. **51**; 1919) intravenös in 40 proz. Lösung bei 2—14 tägigen Intervallen zwischen den Injektionen, in einer Menge von 4—14 g, ansteigend bis zu insgesamt 80 g. Diesen 2—3 Urotropininjektionen ging eine Trichophytininjektion von 1 : 20 bis konzentriert voran, die letzte in den Krankheitsherd selbst.

Die günstige Wirkung des Urotropins erklären sich die Verf. durch Abspaltung und Durchfeuchtung der Knoten mit Formaldehyd und im zersetzten Hexamethylentetramin. Diese Einverleibung des unspezifischen Antigens wird erhöht, wenn bereits durch ein spezifisches Antigen die Antikörperbildung im Organismus angeregt ist. Die Behandlung wirkt nur bei nachweislich trichophytischen Infektionen; für Unterscheidung von ähnlichen, aber andersartigen Affektionen kommt in erster Linie der Pilznachweis in Frage. *Max Hodann* (Berlin-Friedenau).

Rózsavölgyi, Moriz: Die Behandlung der Trichophytiasis profunda mit dem Kulturextrakt des Trichophytonpilzes. (*Abt. f. Hautkrankh., Graf Albert Apponyi-Poliklin., Budapest.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 35, S. 924—927. 1921.

Eine auffallende Häufung von tiefen Bartflechten in den letzten Jahren — bis 1919 fanden sich in Budapest wohl zahlreiche oberflächliche, aber sehr wenig infiltrierende Formen — gab Rozsavölgyi Gelegenheit, Versuche mit spezifischen Extrakten anzustellen. Er benutzte dazu Trichosan, ein ungarisches Präparat und das Höchster Trichophytin; nur ausnahmsweise verwandte er verdünnte Lösungen, im allgemeinen wurden alle 2 Tage an 3 Stellen je 0,1 ccm intracutan am Oberarm injiziert. Wie aus den beigefügten Krankenblättern hervorgeht, waren die Resultate sehr günstig; Heilung erfolgte in 3—6 Wochen; in einem Falle, wo sich ein Rezidiv einstellte, wurden in 20 Impfungen 5,6 ccm Extrakt gebraucht. Bei Eiterungen werden daneben feuchte Umschläge gegeben. *W. Fischer* (Berlin).

Williams, Charles Mallory: Four cases of lichenoid trichophytide. (Über 4 Fälle von lichenoider Trychophytie). (*New York skin a. cancer hosp., New York.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 3, S. 353—357. 1921.

Verf. beobachtete 4 Fälle von tiefer Trychophytie am behaarten Kopf — worunter 3 deutliche Kerionformen —, bei denen sich im Verlaufe der Krankheit unter Fiebererscheinungen und leichten Störungen des Allgemeinbefindens Trychophytide am Körper entwickelten. Die Form dieser Trichophytide ähnelte am meisten dem Lichen trichophyticus. Pilze konnten nur in einem Fall gezüchtet werden, und zwar eine Pilzform, die nach Verf. dem Trichophyton faviforme nahesteht, aber sich von allen bekannten Formen unterscheidet. *Max Winkler* (Luzern).

Sabouraud, R.: Certain unclassified epidermophytes of the body and of the hands. (Einige nicht klassifizierte Epidermophytons am Körper und an den Händen.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 8, S. 443—445. 1921.

Sabouraud weist auf die Pityriasis rosea Gibert als Studienobjekt. Ch. du Bois (Genf) fand in seborrhoiden Ausschlägen, die jedoch keine Pityriasis rosea waren, einen unbekannten Parasiten. Er traf diese allein in den Schüppchen um die Follikelöffnungen nach Erweichen dieser Schüppchen in Acid. aceticum an, als Gruppen kleiner ovaler Sporen, während Myceliumfäden völlig fehlten. Des weiteren weist er auf Intertrigo zwischen den Zehen, die Dyshidrosis der Hände und Eccema nummulare, welches durch Pilze verursacht wird, die noch nicht in eine bestimmte Gruppe untergebracht sind. *Papegaay* (Amsterdam).

Williams: Epidermophytosis. (Three cases.) (*New York dermatol. soc., 25. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 404—407. 1921.

Die erste Patientin, 35 Jahre alt, litt seit über 1/2 Jahr an einer intertriginösen Affektion der Zehen beider Füße, welche starkes Jucken und Brennen verursachte und durch Schwellungen das Gehen erschwerte. In den Schuppen wurden Mycelien nachgewiesen. Die zweite Patientin, 23 Jahre alt, hatte an der rechten Fußsohle tiefsitzende Blasen und eine zweite Gruppe tiefsitzender Bläschen an der Radialseite des linken kleinen Fingers. An Hand und Fuß wurden Pilzelemente nachgewiesen. Nach einer Salbenbehandlung von mehreren Tagen erfolgte ein akuter Bläschenausbruch an Handtellern und Fußsohlen, an der Seitenfläche der Finger und auf dem Fußrücken. In einer Blase am Fuße fanden sich Mycelien. An beiden Beinen, an beiden Unterarmen und am oberen Teile der Brust entstand eine erythematöse Eruption; im Zentrum der roten erhabenen Stellen saßen teilweise kleine Bläschen. Das Erythem bestand lange und erinnerte an Pityriasis rosea. Der dritte Fall, ein 9 jähriger Knabe, litt an einem Kerion Celsi. In den letzten Wochen bestand Unrast und Fieber. Am Nacken entstand eine Eruption follikulärer Papeln, am Vorderarme entstanden einige Quaddeln. Der erste Fall ist eine typische Trichophytie des Kopfes; bei den beiden anderen Fällen bestand neben der Trichophytie ein Trichophytid. In der Diskussion wird von den Rednern weiteres kasuistisches Material zur Kenntnis der Trichophytide geliefert. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Dufougeré, W.: Les dermato-mycoses de la guyane française. (Die Dermatomykosen in Französisch-Guyana.) Bull. de la soc. de pathol. exot. Bd. 14, Nr. 7, S. 354—357. 1921.

In Französisch-Guyana konnte der Autor in 7 Fällen eine anscheinend ziemlich häufige Dermatomykose bakteriologisch feststellen, die sich in Abscessen und vegetierenden verrukösen Ulcerationen äußert. Im Eiter der Geschwüre ließ sich ein Pilz in Hefeform, in geschlossenen Knoten auch in Mycelform nachweisen. Dufougeré ist der Meinung, den Gilchristschen Parasiten vor sich zu haben. In der Kultur wächst der Pilz nur in Hefeform, im verschlossenen hohlen Objektträger entwickeln sich auch Mycelien. Die sehr hartnäckige Erkrankung heilt auf Jod rasch aus.

Leo Kumer (Wien).

Zoonosen:

Ketron, Lloyd W.: A note on the treatment of larva migrans. (Ein Beitrag zur Behandlung der Larva migrans.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 368—369. 1921.

Da der Erreger der „Creeping eruption" sich in der Umgebung des sichtbaren Gangendes aufhält, führen die gebräuchlichen therapeutischen Maßnahmen häufig nicht zum gewünschten Ziele (Einspritzungen von Jodtinktur, Chloroform oder Carbolsäure, Auflegen von Chloroformtupfern, Kataphorese mit Sublimatlösung usw.). Verf. tötete in seinem Falle zwei Insekten in der Fußsohle eines Mannes durch einmaliges Einfrierenlassen eines 25 Centstück großen Bezirkes am Ende des Ganges mit Chloräthyl. Die Methode ist einfach und wirksam. *Martin Friedmann* (Mannheim).

Sberna, Sebastiano: Acariasi da grano, orzo, saggina. (Acariasis des Korns, der Gerste, des Buchweizens.) Giorn. di med. ferrov. Jg. 1, Nr. 3, S. 124—132 u. Nr. 4, S. 174—177. 1921.

Ausführliche Mitteilungen über die in Italien in den letzten Monaten beobachteten Epidemien von juckenden Hautkrankheiten, verursacht durch eine im Korne sich entwickelnde Milbe den Pediculoides ventricosus (Acarus hordei, Physogaster larvarum usw. auch benannt). Der Verf. macht darauf aufmerksam, daß besonders im Juni, September und November sich die Fälle dieser Acariasis häufen. Eingehende Beschreibung der Milben und ihrer Entwicklung. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Gatersleben: Krätze und Furunkulose beim Säugling. (*Krankenh. Altstadt, Magdeburg.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 35, S. 1058—1059. 1921.

Zunahme der Ungezieferkranken in der Säuglingsfürsorge in Magdeburg während des Krieges. Scabies: 1917 3, 1918 4, 1919 11, 1920 13, 1921 bisher 7 Säuglinge. Diagnose vor Aufnahme meist nicht gestellt, weswegen Therapie erfolglos war. Diagnose durch die bessere Pflege (tägliches Baden) erschwert. Besondere Lokalisation ist das

Gesicht durch Infektion an der Mutterbrust beim Trinken. Von Bedeutung und auffällig ist die frühzeitige Infektion der Krätzegänge mit Eitererregern, wodurch die Erkennung weiter erschwert ist. Abscesse und Sepsis können sich anschließen. In den letzten 3 Jahren kamen von 12 Scabiesfällen 5 durch Furunkulose und Sepsis ad exitum. Hiervon waren nicht alle bei der Aufnahme in schlechtem Allgemeinzustand oder ernährungsgestört. In vielen Fällen kein sicherer Zusammenhang mehr von Furunkulose und Scabies. Furunkulosezunahme: 1917 3 Fälle, 1918 6, 1919 13, 1920 23, 1921 bisher 8. Hiervon in 8 Fällen Furunkulose die Todesursache. Eine beginnende Furunkulose kommt durch rechtzeitige Eröffnung der Eiterherde fast immer zur Ausheilung. Nach Behandlung mit Schwefelsalben, Wilkinsonscher Salbe, Styrax recht häufig Rezidive. Gute Resultate mit Mitigal, das selten die Haut reizt. Einreibung 5—6 Tage. *Ludwig Baer* (Altona).

Barbaglia, V.: A proposito dell'acariasi felina nell'uomo. (Zur Kenntnis der Katzenkrätze beim Menschen.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Messina.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. **62**, H. 4, S. 420—421. 1921.

Barbaglia, der zuerst auf den Übergang von Krätzemilben der Katze auf den Menschen hingewiesen hat, spricht seine Genugtuung darüber aus, daß jetzt von anderer Seite — Thibierge und Stiassnie — auf dieses Vorkommnis hingewiesen wurde. Der Sarcoptes minor der Katze lebt nicht allein, wie ein einfaches Epizoon, auf der Oberfläche der menschlichen Haut, sondern das Weibchen gräbt sich in die Epidermis ein, wie S. hominis, geht aber schnell zugrunde. *Fritz Juliusberg.*

Sauerbrey, Kurt: Das neue Krätzemittel Mitigal. (*Städt. Krankenanst., Bremen.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 31, S. 898. 1921.

Es sind 65 Fälle stationär, 85 ambulant mit Mitigal behandelt worden, derart, daß an 2 aufeinanderfolgenden Tagen früh und abends eingerieben wurde. Obwohl es sich meist um Patienten mit ausgedehnter Ekzematisation und Impetigines handelte, wurden niemals Reizerscheinungen oder Nebenwirkungen beobachtet und nur bei ambulanter Behandlung einige Rezidive. Auch wegen der Billigkeit, Geruchlosigkeit und Unschädlichkeit für die Wäsche ist das Mittel zu empfehlen. *Ernst Kromayer jun.* (Berlin).

Stephan: Bemerkung zu dem Aufsatz des Herrn Dr. Stein „Mitigal, ein neues Krätzemittel", in Heft 6 dieser Zeitschrift. Therap. d. Gegenw. Jg. **62**, H. 8, S. 320. 1921.

Verf. tritt der Behauptung Steins, daß Perubalsam und seine Ersatzmittel öfters die Nieren in Mitleidenschaft zögen, entgegen, und macht darauf aufmerksam, daß nur der verfälschte, mit schädlichen Harzen vermischte Perubalsam die Nieren reize, dagegen Perugen für die Nieren absolut ungefährlich sei. *Ernst Kromayer* jun. (Berlin).

Chronische Infektionskrankheiten:

Mc Donald, J. T.: Treatment of leprosy with the Dean derivatives of chaulmoogra oil. (Leprabehandlung mit Dean's Chaulmoograölderivaten.) Journ. of trop. med. a. hyg. Bd. **24**, Nr. 16, S. 221—223. 1921.

Angewandt wurden intramuskuläre Injektionen der von Dean dargestellten Ethylester der Fettsäuren des Chaulmoograöls mit 2% Jod in chemischer Bindung (1 mal wöchentlich 1—6 ccm) und gleichzeitig per os die Fettsäuren selbst mit 2,5% Jod, in Kapseln 3 mal täglich 1—2 Stunden nach dem Essen, $^1/_4$—1 g auf 100 Pfund Körpergewicht. Die Verträglichkeit war ausgezeichnet. Das Jod scheint sich als entbehrlich herauszustellen; die letzten Versuche ergaben, daß die interne Behandlung ohne Schaden fortgelassen werden konnte. Verf. lobt die Vorzüge der Anstaltsbehandlung im allgemeinen und spricht sich vorläufig gegen eine Freigabe der Mittel aus. Von den seit 1918 als geheilt entlassenen 78 Patienten hat noch keiner einen Rückfall bekommen. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 15 Monate. Zur Frage der Bedeutung des Bacillennachweises, der zur Stellung der Diagnose nicht unbedingt erforderlich sei, meint Verf., daß ein negatives Ergebnis der Untersuchungen bezüglich der Beurteilung des Heilerfolges ihm weniger wichtig erscheine als der Befund zertrümmerter, nicht mehr säurefester Leprabacillen im Gewebe; zwischen solchen

Trümmern noch vorhandene intakte Exemplare veranlassen ihn, die Behandlung fortzusetzen. *W. Heyn* (Berlin).

Stephens, J. W. W. and S. Adler: A case of suspected leprosy. (Ein Fall von Verdacht auf Lepra.) Ann. of trop. med. a. parasitol. Bd. 15, Nr. 2, S. 173 bis 176. 1921.

16jähriger Patient, welcher in England geboren war, aber seit 1905 in Kapstadt gelebt hatte, bot 1920 Atrophie und Deformität vom ulnaren Typus an der linken Hand, streifenförmige Anästhesie und Parästhesien an der ulnaren Kante der Hand und des Unterarms, Verdickungen des linken Nervus ulnaris und antibr. medialis, außerdem in den Brauen und verstreut im Gesicht und am Körper eine Anzahl pfenniggroßer, zum Teil konfluierender, bräunlicher, schuppender, infiltrierter nicht anästhetischer Herde, welche während eines Jahres teilweise von selbst verschwanden. Leprabacillen konnten nicht nachgewiesen werden. Die histologischen Veränderungen an einem excidierten Stück eines erkrankten Nerven entsprachen denen bei Lepra. Von einer Behandlung wurde mangels einer sicheren Diagnose abgesehen. *W. Heyn* (Berlin).

Alcazár, Izak: A study of leprosy in the Holy Land. (Eine Studie über Lepra im Heiligen Lande.) Boston med. a. surg. journ. Bd. 184, Nr. 20, S. 518 521. 1921.

Zuerst historische Übersicht mit besonderer Berücksichtigung der Bibel und der Ägypter. In der Bibel keine Heilmittel gegen die Krankheit, sondern nur Separation der Kranken. Die ägyptischen Priester hatten in ihren Büchern Vorschriften zur Heilung, die hauptsächlich in abergläubischen Beschwörungsformeln und ähnlichem bestanden. Dann ein Absatz über Nomenklatur. Lepra, aus dem Griechischen stammend, heißt eigentlich schuppende Erkrankung der Haut. In der Bibel wird alles, was Lepra betrifft, auf die Wurzel Tsara zurückgeführt. Darauf folgt eine Besprechung der Symptome, ohne Neues zu bringen. In Palästina waren die Leprösen unter dem türkischen Regime eine Bettlerzunft unter einem Chef, die sich an den Abhängen des Ölberges nahe dem Dorfe Siloa in einer Höhle aufhielten und von dort aus sich in alle Richtungen zerstreuten, um zu betteln. Im Jahre 1865 wurde von Frau Kessenbrink-Ascheroden aus Pommern in Jerusalem das Lepraspital gegründet, welches auch während des Krieges seine segensreiche Wirkung durch Unterstützung aus England und Amerika entfalten konnte. Heute hat es 27 Kranke. Unter den Leprösen konnte Verf. nur Moslems finden, keine Juden, obwohl zweifellos auch solche leprös waren. Zum Schluß spricht der Autor die Hoffnung aus, daß unter dem neuen britischen Regime und unter dem kommenden der Juden durch entsprechende Maßnahmen für die so bemitleidenswerten Leprösen gesorgt werden möge. *M. Oppenheim* (Wien).

Potter: Leprosy. (Lepra.) (*New York dermatol. soc., 25. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 409. 1921.

Der junge, aus Ägypten stammende Patient, welcher seit 8 Jahren in Amerika lebt, weist seit 3 Jahren eine lokalisierte Anästhesie am kleinen Finger der rechten Hand auf, welche dann auf die anderen Finger überging. Etwa zu derselben Zeit traten Knötchen am ganzen Körper auf. Viele der Knötchen zerfielen unter Geschwürsbildung. Geringe Besserung — Rückgang eines Knotens auf der Cornea — nach Behandlung mit Chaulmoograöl, Arsphenamin- und Silberarsphenamininjektionen. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Wise: Case for diagnosis. (Fall zur Diagnose.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 257—258. 1921.

48jähriger russischer Schuhmacher. Seit 2 Jahren generalisierte Dermatose. Gesicht von düster gelbroter Farbe, mit Tumoren und Schuppen bedeckt, fühlt sich samtartig an. Die Haut des oberen Gesichtsteiles geht allmählich in die normale Kopfhaut über. Auf der übrigen Haut vom Nacken bis zu den Knien diffuse und unregelmäßig begrenzte, gelbbraune, schuppenlose, sehr große Plaques, die zwischen sich nur schmale Streifen normaler Haut lassen und der Parapsoriasis en plaques ähneln. Die unteren Partien der Beine zeigten eine Reihe Plaques und Tumoren von der Größe eines Getreidekorns bis zu mehreren Zoll Durchmesser. Keine Ulnarisanästhesie. Occipitalnerven nicht palpabel, Potenz erhalten. Wangenscheimhaut frei. WaR. mit alkoholischem Antigen negativ, mit cholesteriniertem Antigen positiv. Histologisch und bakterioskopisch: Lepra. — Diskussion. Abramowitz: Es handelt sich um einen nodulären Typ von „Hansenscher Krankheit". — Wise: Der Mann hatte seit 18 Jahren in

den Vereinigten Staaten gelebt, und man hatte mit der Diagnose gezögert, da keine Anästhesie nachweisbar war. — Levin erörtert die Differentialdiagnose. Es kämen klinisch Mycosis fungoides, Parapsoriasis, Leukämie und Kaposis Sarkom in Frage. (Die histologische und bakterioskopische Diagnose scheint erst nach der Sitzung gestellt worden zu sein. Ref.)

Kurt Wiener (Breslau).

Sinton, J. A.: Notes on oriental sore in Russian Turkestan and the results of treatment with injections of tartar emetic solution. (Bericht über die Orientbeule im Russisch-Turkestan und die Behandlungsresultate mit Brechweinsteinlösung.) Ann. of trop. med. a. parasitol. Bd. **15**, Nr. 2, S. 107—112. 1921.

Bericht über 6 Fälle von Orientbeule, die in 3—9 Tagen durch 2—4 intravenöse Injektionen von 2 proz. Brechweinsteinlösung geheilt wurden. *F. Glaser* (Schöneberg).

Treston, M. L.: Some notes on oriental sores. (Einige Bemerkungen über die Orientbeule.) Lancet Bd. **201**, Nr. 6, S. 270. 1921.

Bei dem in Mesopotamien beobachteten Material traten meist multiple Beulen auf. Inkubationszeit schwankte zwischen 3 und 6 Monaten; häufigeres Auftreten in der kälteren Jahreszeit. Erreger konnten nur in ziemlich frischen Efflorescenzen nachgewiesen werden. Lokalisation: Hände, Unterarme, Knie und Füße. In $^3/_4$% der Fälle trat eine Thrombose der regionären Vene als Komplikation ein. Behandlung: 1. Röntgenbestrahlung in frischen Fällen (10 × wöchentlich, 1—4 Sitzungen); 2. Kalium permang. in Krystallform (in frischen Fällen); 3. Methylenblau (wenig bewährt); 4. Hyd. perchlor.-Krystalle (zu schmerzhaft); 5. Brechweinstein, intravenös, mit $^1/_2$ g anfangend, alle 4 Tage eine um $^1/_2$ g größere Dosis. Maximale Dosis 4 g; 6. Brechweinstein in Salbenform. Intravenöse Brechweinsteininjektionen erzielten in 90% der Fälle Heilung. Behandlungsdauer durchschnittlich 1 Monat. Bei schweren Formen Auskratzen der Beulen mit dem scharfen Löffel in Narkose. *Hans Martenstein* (Breslau).

Varia:

Meirowsky, E.: Über eine mit Schuppung, Pigmentierung und Atrophie der Haut einhergehende chronische Dermatose. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 301—307. 1921.

Meirowskys Patient, zur Zeit 29 Jahre, erkrankte seit 3 Jahren. Es entwickelte sich damals an beiden Armen eine Rötung und Schuppung, die sich innerhalb eines Jahres über den ganzen Körper verbreitete. Die Erkrankung nahm an Intensität immer mehr zu. Jetzt ist die Haut der Stirn und Wangen trocken und schuppt oberflächlich ab, ohne die normale Fältelung eingebüßt zu haben. Auf der ganzen Brust, bis auf einige normale Hautinseln, atrophische dünne, sehr trockene, diffus dunkelbraunrot verfärbte Haut, die mit dünnen weißen Schuppen bedeckt ist. Die Veränderungen erstrecken sich vom Halse aus über den ganzen Leib; gegen die gesunde Umgebung ist die kranke Haut bogenförmig abgegrenzt. Auch die gesunde Haut ist pigmentiert und abnorm trocken. Die Haut der Arme ist tiefbraun pigmentiert, gefeldert und straff gespannt. Teilweise häufen sich die Schuppen zu dicken Auflagerungen auf. In gleicher Weise sind die Kreuzbeingegend und die Haut der Beine erkrankt. M. weist die Annahme einer generalisierten Psoriasis zurück und meint, daß es sich um eine besondere Krankheit handelt. Histologisch findet sich bei frischen Herden ein Ödem und Infiltrat des Papillarkörpers, eine Hyperpigmentierung in Cutis und Epidermis, Parakeratose und Akanthose. Dazu treten auf dem Höhepunkt der Erkrankung durch Kollacinbildung gekennzeichnete Degenerationen des Bindegewebes. Bei der Rückbildung nimmt die Haut den Charakter einer pigmentierten Narbe mit einem chronischen Ödem des Papillarkörpers an. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Campbell, Meredith F.: Granuloma inguinale. (*New York acad. of med., 19. I. 1921.*) Internat. journ. of surg. Bd. **34**, Nr. 5, S. 168—170. 1921.

An der Hand von 3 selbst beobachteten Fällen gibt Verf. eine Darstellung der Klinik, Pathologie und Therapie dieses seltenen Krankheitsbildes. Die Affektion, die

bisher fast nur bei Farbigen beobachtet wurde, lokalisiert sich in der Inguinal-, Genital-, Anal- und Perinealgegend und kann von hier auf die Innenseite der Oberschenkel übergreifen. Sie beginnt mit einer nässenden Papel, die bald ulceriert und, sich exzentrisch ausbreitend, das umgebende Gewebe zerstört. Nach einiger Zeit bietet die Erkrankung das Bild einer dichten kontrahierten Narbe, die von einem roten, leicht elevierten, aus einzelnen Knoten bestehenden, teils überhäuteten, teils exulcerierten, serpiginösen Rande umgeben ist. Das histologische Bild ist das eines Granulationsgewebes, Rundzelleninfiltration mit zahlreichen Plasma- und eosinophilen Zellen. Riesenzellen und Verkäsung fehlen. Die Ätiologie der Affektion ist noch unklar; in zahlreichen Fällen fanden sich die von Donovan beschriebenen Einschlüsse der Mononuclearzellen, welche als gramnegative, kokken- oder diplokokkenbacillenähnliche, mit einer Kapsel versehene Gebilde erscheinen, und deren Züchtung in einigen Fällen gelang. Therapeutisch erwies sich nach Versagen der vorher angewandten chirurgischen, antiluetischen und Röntgenbehandlung, Tartarus emeticus als geradezu spezifisch wirkendes Mittel. Dasselbe wird in 1 proz. Lösung in einer Menge von 2—12 ccm und darüber ansteigend intravenös verabreicht. Die Injektionen sollen durch 6—8 Wochen jeden 2. Tag erfolgen. *Wilhelm Balban* (Wien).

Reed, W. A. and Monroe Wolf: Preliminary report on treatment of granuloma inguinale with exhibit of cases. (Vorläufiger Bericht über die Behandlung des Granuloma inguinale mit Krankendemonstration.) New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 74, Nr. 1, S. 25—35. 1921.

Nach Besprechung des klinischen Bildes, der Pathologie und Therapie der Affektion wird auf die spezifische Wirkung der Behandlung mit Tartarus emeticus hingewiesen. Derselbe wird in Form von intravenösen Injektionen in 1 proz. Lösung in einer Menge von 2 ccm und jeden 2. Tag um 2 ccm und darüber ansteigend gegeben. Das Präparat wird gut vertragen; es wurde nur hie und da geringe Reaktion, einmal Husten und einmal Durchfall und Erbrechen nach der Injektion beobachtet. Die Affektion, die vorher stets vergeblich mit den verschiedensten Methoden und Mitteln behandelt worden war, heilte rasch ab. *Wilhelm Balban* (Wien).

Waugh: Lingua nigra. (*Chicago dermatol. soc., 18. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 281. 1921.

Vorstellung eines erfolgreich mit Radiumbestrahlung behandelten Falles. In der Diskussion gibt Pusey der Meinung Ausdruck, daß die Radiumbehandlung bei Lingua nigra wohl kaum einen Dauererfolg erzielen dürfte. Durch wiederholte Radiumbehandlung werden sich aber an der Zunge Veränderungen einstellen können, die schwerwiegender als die ursprüngliche Erkrankung sein dürften. *L. Halberstädter* (Dahlem).

Widowitz, Paul: Eine septische Stomatitisform. (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 28, S. 871—872. 1921.

Mitteilung von 3 Fällen einer eigenartigen Schleimhauterkrankung. Nach 4 bis 7 Tagen starker prodromaler Hinfälligkeit entwickelt sich an der Nasen-, Mund-, Rachen-, unter Umständen auch an der Conjunctivalschleimhaut, eine zur Exsudation und Blutung neigende Entzündung. Aus Bläschen entwickeln sich weißbelegte Ulcerationen, die bald den größten Teil der betroffenen Schleimhaut bedecken und jeder Behandlung, auch der mit Diphtherieserum, trotzen. Die bakteriologische Untersuchung ergab stets den gewöhnlichen vieldeutigen Befund. 10 Tage nach Beginn der Krankheit traten Exantheme (Erythema exsudativum, skarlatiniformes Exanthem, Folliculitis) auf, denen in allen 3 Fällen Bronchopneumonien und Pleuraempyeme folgten, in deren Eiter vorwiegend Streptokokken zu finden waren. 2 Fälle — es handelte sich durchweg um Kinder — erlagen der Krankheit nach 3wöchigem Kranksein. Es scheint sich um eine von der primären membranösen Stomatitis ausgehende Sepsis zu handeln, deren Erreger noch nicht bekannt ist. Zusammenhang mit Maul- und Klauenseuche wird abgelehnt. *Kurt Wiener* (Breslau).

Trimble: Case for diagnosis. (Fall zur Diagnose.) (*New York dermatol. soc., 25. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 402. 1921.

Die 45 jährige Patientin leidet seit 2 Jahren an oberflächlichen Erosionen des Zahnfleisches. Klinisch scheint die Störung auf einer Exfoliation des Epithels zu beruhen; die Exfoliation tritt in Intervallen auf und während einer Attacke treten verschieden große Flächen in die

Veränderung ein. Die Erkrankung verursacht Brennen und Schmerzen und stört beim Essen. Die Diskussionsredner nehmen teils eine Periadenitis mucosa necrotica recurrens, teils einen infektiösen Prozeß unbekannter Natur an. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Gilmour: Xanthelasmoidea. (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 3. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 2, S. 271. 1921.

$3^1/_2$jähriges Kind trägt seit $3^1/_4$ Jahren einen roten makulösen Ausschlag, der, vom Abdomen ausgehend, allmählich den ganzen Körper überzog, das Gesicht freiließ und allmählich dunkler wurde. In heißem Wasser Jucken. Keine Knötchen. *Krakauer* (Breslau).

Ochsenius, Kurt: Zur Behandlung der Oxyuriasis. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 25, S. 778. 1921.

Da bei Durchfall zahlreiche Oxyuren im Stuhl erscheinen, weil die vermehrte Peristaltik sie aus ihrem Aufenthaltsort, dem Dünndarm, in den Dickdarm bzw. das Rectum treibt, von wo aus sie die bekannten Beschwerden machen, schlägt Verf. vor, durch Provokation einer Verstopfung therapeutisch einzuwirken. Vor allem ist zu diesem Ende der Genuß von frischem Obst, Kompott und grünem Gemüse einzuschränken. (Eine radikale Vertreibung der Würmer scheint Ref. jedoch rationeller.)

Dollinger (Friedenau).

Selter: Zur Behandlung der Oxyuriasis. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 27, S. 778—779. 1921.

Verf. hält das Butolan (Farbenfabriken Leverkusen) nach eigenen Erfahrungen für ein gut wirkendes und unschädliches Mittel gegen Oxyuren. Dosierung: 2—3 Tage lang dreimal täglich 0,2—0,5 g je nach Alter, dann 1 Tag lang Abführmittel, sodann ein zweiter, gleicher Turnus. Eventuell nach 14 Tagen Wiederholung der Kur. Daneben die bekannten Vorsichtsmaßregeln gegen erneute Selbstinfektion. *Apitz* (Wiesbaden).

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Spezielle Pathologie:

Lemann, I. I.: Diabetes mellitus, syphilis and the negro. (Diabetes mellitus, Syphilis und der Neger.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **162**, Nr. 2, S. 226 bis 230. 1921.

Verf. bekämpft, wie schon vor ihm I. R. Willians, J. Rosenbaum und Anna I. van Saun die These Warthins (Amer. journ. med. soc. 1916, clii, 157), daß alle Diabetesfälle mit luetischer Pankreatitis, aber nicht alle Fälle von Pankreatitis mit Diabetes verbunden wären. Nach Lemanns Ansicht ist Lues nur selten Ursache, meistens nur eine zufällige Begleitkrankheit des Diabetes. Verf. beweist die Richtigkeit seiner Ansicht an dem enormen syphilitischen Material unter den Negern im Süden der Vereinigten Staaten. Es handelt sich dort um viel unbehandelte bzw. unvollständig behandelte Fälle, und dennoch ist der Diabetes, eine sonst bei Negern nicht seltene Erkrankung, bei den Weißen häufiger als bei den syphilitischen Negern. Die Zunahme des Diabetes in den letzten Jahren betrifft Weiße in gleicher Weise wie Neger und beruht auf anderen Ursachen als auf Lues. Nach der Meinung des Verf.s besteht entweder zwischen Diabetes und Lues keine Beziehung, oder die Neger besitzen gegen die luetische Pankreatitis eine unerklärte Immunität, ähnlich wie gegen die Tabes. Verf. entscheidet sich für Ersteres. *Heinrich Brieger* (Breslau).

Neuda, P.: Weitere Mitteilung zur Frage: Grippe-Lues. (*Allg. Krankenh., Wien.*) (*Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 7. IV. 1921.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 33, S. 1464—1465. 1921.

Neuda berichtet über ein 19jähriges Mädchen, das sich „in einer wassermannegativen Phase ihrer Lues" befand. Sie erkrankte an Grippe mit akuten lobulär-pneumonischen Herden. Während dieser Zeit wird WaR. positiv, um nach Ablauf der Grippe ohne antiluetische Behandlung wieder negativ zu werden. Eine dann verabreichte Milchinjektion provozierte gleichfalls eine positive WaR.

Durch die Erkrankung an Grippe oder infolge einer Milchinjektion scheint es zunächst zu einer Vermehrung von Reaginen zu kommen, die im weiteren Verlauf einer Verminderung Platz macht. *Brandweiner* (Wien).

Bonnert, D.: Can tuberculosis of the lungs be activated by syphilis? (Kann Lungentuberkulose durch Syphilis aktiviert werden?) Tubercle Bd. 2, Nr. 11, S. 497 bis 499. 1921.

Bonnert (Stockholmer Tuberkulosekrankenhaus Söderby) beschreibt die Krankengeschichte eines 21 jährigen Mannes, der als Kind bleich und dünn war, im Frühling und Herbst gewöhnlich an Erkältungen litt, und dessen Vater und jüngerer Bruder an Lungentuberkulose starben. Januar 1919 hatte er Influenza, fühlte sich nach 6 Wochen wohl und hustete im April koaguliertes Blut, ohne daß Symptome einer Lungentuberkulose gefunden werden konnten. Anfang August Syphilis-Infektion. Während der letzten Hälfte des September manifestierte sich mit Auftreten des Schankers eine Lungentuberkulose unter Schwächegefühl, Auswurf, Kurzatmigkeit und Nachtschweiß. Ende Oktober beim Auftreten sekundärsyphilitischer Symptome, Fortschreiten auch der Symptome der Lungentuberkulose.

Unter Hinzuziehung bereits veröffentlichten Materials scheint Verf. unter besonderem Hinweis auf Schröders Publikation 1918 die syphilitische Infektion dieselbe Rolle gespielt zu haben wie eine akute Krankheit. *Haustein* (Berlin).

Urbach, Erich: Über das Vorkommen von Fibrin in syphilitischen Prozessen. (*Univ.-Klin. f. Hautkrankh., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 444—453. 1921.

Urbach fand bei der histologischen Untersuchung einer ganzen Reihe von syphilitischen Efflorescenzen Fibrin in allen jenen Formen, die mit stärkerer entzündlicher Exsudation einhergingen (nicht bei Eiterung, aber doch vorwiegend bei beginnender Destruktion): in erodierten und exulcerierten Sklerosen, kleinpapulösen bzw. pustulösen Syphiliden, Condyloma latum, papulo-crusto-ulcerösen und pustulösen Formen, tubero-krustösen und tubero-vegetierenden Syphiliden und im gummösen Geschwür. Im Gumma mit Verkäsung Fibrinnachweis unsicher. *Johann Saphier* (München).

Schneider, P.: Zur pathogenetischen Einheitlichkeit der Miliarsyphilome. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 135—142. 1921.

Aus einer Verdichtung perivasculärer Spirochätenschwärme zu dickeren Balken und lokaler Verbindung der Balken zu einem kleinen locker-netzigen Nest entstehen Spirochätennester. Die Verstärkung der Netzbalken führt zu einer Verengerung der Netzmaschen und damit zu den grobbalkigen und endlich zu den kompakten Zentren; damit geht Hand in Hand eine im Inneren einsetzende Degeneration, gekennzeichnet durch körnigen Spirochätenzerfall mit zunehmend schwächerer Silberimprägnierbarkeit, während an der Peripherie die Spirochätenwucherung zunächst noch strahlig fortschreitet. Weiterhin verfallen auch die peripheren Fortsätze des Spirochätennestes der Entartung, wobei eine Phagocytose durch Leukocyten und besonders durch bindegewebige Granulationszellen eine große Rolle spielt, während das Zentrum homogenisiert wird, seine Imprägnationsfähigkeit schließlich völlig einbüßt, endlich phagocytotisch völlig verschwindet, und dann durch narbige Umwandlung des Granulationsgewebes ein fibröser Miliarherd entsteht. Andererseits können bei fortschreitender Wucherung ausgedehnte Spirochätenrasen zustande kommen mit akuter Koagulationsnekrose eingeschlossener Parenchyminseln und Bildung größerer Herde. Die Miliarsyphilome erscheinen so als die Reaktionen auf die Spirochätennester, und zwar werden die Miliarnekrosen im wesentlichen durch die Nester selbst dargestellt. Die meisten Miliarsyphilome entstehen durch Leukocytenansammlung um die Nester, in den späteren Phasen kommt es durch Hinzutritt von Granulationszellen und Faserbildung zu den miliaren Granulomen. *Gans* (Heidelberg).

Stümpke, Gustav: Ein kurzer Beitrag zur Kenntnis der familiären Syphilis. (*Dermatol. Stadtkrankenh. II, Hannover.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 32, S. 1016—1017. 1921.

Das gehäufte familiäre Auftreten der Geschlechtskrankheiten, besonders der Syphilis, veranlaßt Verf., diesbezügliche Beobachtungen mitzuteilen und auf einige

Besonderheiten bei diesen Fällen einzugehen. Interessant ist bei den mitgeteilten Krankengeschichten von 3 Familien, daß 1. in keinem Falle ein Primäraffekt oder die Reste eines solchen gefunden wurden — was bei dem genitalen Übertragungsmodus des weiblichen Geschlechts nicht weiter überrascht —, daß 2. wenigstens teilweise extragenitale Infektion vorliegen mußte und 3., daß die Primärläsionen klinisch verhältnismäßig nur wenig in Erscheinung treten können, was seit dem Nachweis der Spirochaeta pallida, die oft in den unscheinbarsten Läsionen gefunden wird, nicht mehr in Erstaunen setzt. Ein weiterer bemerkenswerter Befund ist das Fehlen des Exanthems, d. h. wenigstens diffuser Proruptionen in fast allen Fällen. Es konnten nur lokale Erscheinungen am Genitale, After und in der Mundhöhle oder scharf umschriebene papulöse Infiltrate beobachtet werden, die als lokale Rezidive von verhältnismäßig großer Ausdehnung, weil eine Behandlung vorher nicht stattgefunden hatte, aufgefaßt werden. Diese Kombination von nicht nachweisbaren Primäraffekten einerseits und nicht diffusem Exanthem andererseits scheint Stümpke für die familiäre Lues charakteristisch zu sein! Daß er im Gegensatz zu Riecke bei seinem großen Krankenmaterial nur bei 3 Familien — 13 Familienmitglieder — familiäre Übertragung der Lues feststellen konnte, führt er auf die städtische Bevölkerung zurück, die im Gegensatz zur Landbevölkerung besser aufgeklärt, sich früher in ärztliche Behandlung begibt. Die von der D. G. B. G. getroffenen Maßnahmen hält er daher für voll berechtigt. *Walter Brock* (Kiel).

Experimentelle Syphilis:

Brown, Wade H. and Louise Pearce: Note on the preservation of stock strains of Treponema pallidum and on the demonstration of infection in rabbits. (Mitteilung über die Konservierung von Spirochätenstämmen und über den Nachweis der Infektion im Kaninchenkörper.) (*Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.*) Journ. of exp. med. Bd. 34, Nr. 2, S. 185—188. 1921.

Verff. teilen Versuche mit, durch welche der Nachweis geführt wurde, daß beim Einbringen von Spirochäten in den Kaninchenhoden regelmäßig eine Verbreitung der Erreger in allen Lymphdrüsen statthat, und daß die Erreger dort auch nach langer Zeit noch nachgewiesen werden können, wenn die klinischen Erscheinungen des Primäraffektes längst abgeheilt sind. Die Abimpfung ist bei Zerkleinerung der Drüse jederzeit möglich. Es kann damit das tier- und zeitraubende dauernde Überimpfen von Tierpassage zu Tierpassage überflüssig gemacht werden. *Stühmer* (Freiburg).

Lersey, P. und Max H. Kuczynski: Untersuchungen über die Genitalspirochätose des Kaninchens. II. Mitt. (*Pathol. Inst., Univ. Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 25, S. 664—665. 1921.

Vorerst berichten die Autoren über die Untersuchung einer Kaninchenfarm mit etwa 2000 Tieren, von denen 450 sich infiziert erwiesen. Der Genitalspirochätose kommt auch ein Einfluß auf die Gebärfähigkeit zu, da ein jedes befallene Tier für eine Reihe von Monaten für das Zuchtgeschäft untauglich und minderwertig wird. Die Übertragung der Affektion erfolgt in der Regel durch den Geschlechtsakt. Extragenitale Erscheinungen bei 3 Jungtieren müssen als sekundär aufgefaßt werden. 3 Wochen nach der Infektion zeigen sich die ersten Erscheinungen beim Weibchen an der Vulva oder seitlich davon, später von einem Ödem gefolgt, das dann auch die Umgebung einbezieht. Beim Männchen ist die Infektionsstelle Glans penis oder Limbus praeputii mitunter von Gangrän begleitet. Metastatische Bildungen sind relativ selten. Kondylome an der medianen Lippenspalte und tumorartige Auftreibungen des Schwanzes wurden beobachtet. Die Genitalspirochätose des Kaninchens entspricht in jeder Beziehung der vom Menschen auf das Kaninchen übertragenen Syphilis. Die Autoren wählten den unpräjudizierlichen Namen „Genitalspirochätose“ (Kaninchen-Spirochätose Arzt), um diese Affektion ganz unabhängig von der Frage der Beziehung zur menschlichen Syphilis festzulegen. *L. Arzt* (Wien).

Kolle, W., F. Ruppert und Th. Möbus: Untersuchungen über das Verhalten von Spirochaeta cuniculi und Spirochaeta pallida im Kaninchen. (*Georg Speyer-Haus, Frankfurt a. M.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 260—276. 1921.

Nach eingehender Literaturübersicht über die spontane Kaninchensyphilis und Mitteilung der wichtigsten Daten, betreffend die Übertragung der menschlichen Syphilis auf Kaninchen berichten Kolle, Ruppert und Möbus über ihre Untersuchungen betreffend die Frage, ob die spontane Kaninchensyphilis mit der menschlichen Lues ätiologisch zu identifizieren ist, oder ob hier zwei völlig zu trennende Infektionskrankheiten vorliegen. Sie kommen auf Grund mikroskopischer und experimenteller Untersuchungen zu dem Schluß, daß die Spirochaeta pallida und die Spirochaeta cuniculi (welche die Kaninchenseuche erzeugt) verschiedene Mikroorganismen sind. Die Pallida soll in — nach besonderer Methode gefärbten — Präparaten feiner, ihre Windungen steiler und regelmäßiger sein, während die Spirochaeta cuniculi flexibler zu sein scheint. Mit der im Original nachzulesenden Färbemethode färbt sich letztere besser als erstere. Die durch die Spirochaeta cuniculi beim Kaninchen gesetzten Veränderungen unterscheiden sich durch ihre geringere Intensität von denen durch die Pallida erzeugten. Bei kreuzweise ausgeführten Impfungen der beiden Spirochäten bei demselben Tiere konnte in 80—85% Haftung erzielt werden, während bei Kontrollimpfungen im Sinne der Superinfektion mit derselben Spirochäte bei demselben Tier die Infektion ausblieb. Auf Grund dieser Versuche kommen die Autoren zu dem bindenden Entscheide, daß die spontane Kaninchensyphilis nicht auf zufällige Infektion mit menschlicher Syphilis zurückzuführen ist, sondern eine eigene Krankheit darstellt. *Buschke* (Berlin).

Schereschewsky, J.: Originäre Kaninchensyphilis bei rassereinen Zuchttieren. (*Berl. med. Ges., Sitzg. v. 27. VII. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 34, S. 1007. 1921.

Demonstration von spriochätenhaltigen Affektionen am After, an den Genitalien und der Schnauze bei Kaninchen, wo experimentelle Syphilisinfektion ausgeschlossen ist. Übertragungen dieser Erkrankung auf weitere Kaninchen durch den Coitus, sowie Verimpfungen vom Genitale auf die Schnauze derselben Tiere fielen positiv aus. Inkubationszeit 14—30 Tage. Die Erscheinungen an der Schnauze hält Schereschewsky für Superinfektionen.

Aussprache: Isaac fragt nach dem Ausfall der WaR. Sch. hält dies für belanglos, da auch anscheinend normale Kaninchen positive WaR. zeigen; es bliebe aber zu erforschen, ob solche Tiere nicht an originärer Kaninchensyphilis leiden. — Fritz Lesser wendet sich gegen die Annahme einer Superinfektion, da eine solche eine konstitutionelle Syphilis zur Voraussetzung habe, und der Beweis, daß die originäre Kaninchensyphilis eine konstitutionelle Erkrankung ist, nicht erbracht sei. *Fritz Lesser* (Berlin).

Plaut, F. und P. Mulzer: Über Liquorbefunde bei normalen und syphilitischen Kaninchen. (I. Mitt.) (*Dtsch. Forschungsanst. f. Psychiatr., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 27, S. 833—835. 1921.

Siehe dies. Zentrlbl. 2 158.

Diagnostik (Sero-Reaktion und Liquor):

Steinmetz, Roger: A propos de la réinfection syphilitique. (Zur Frage der syphilitischen Reinfektion.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **41**, Nr. 6, S. 335 bis 348. 1921.

Seit der Einführung des Salvarsans sind Reinfektionen gar nichts Ungewöhnliches mehr im Gegensatz zur Hg-Ära. Aber auch die ganze Entwicklung der Syphilis hat sich klinisch seit der Salvarsanbehandlung geändert. Schanker redux, Reinduration, indurierter Pseudoschanker, Solitärpapel usw. kommen häufiger vor und täuschen Reinfektionen vor. Mitteilung folgenden Falles:

August 1917 sicherer Primäraffekt. WaR. positiv. Neosalvarsanbehandlung. 20. II. 1918 WaR. schwach positiv. 0,6 Hg salicyl. 2. V. 1918: Neue Erosionen am Glied mit reichlich Spirochäten und negativer WaR. Neosalvarsanbehandlung. 8. IX. 1920: Wieder ein Primäraffekt auf der Vorhaut. WaR. wird nach den ersten Salvarsaninjektionen positiv, bald wieder negativ.

Nach kritischer Würdigung kommt Steinmetz zu dem Schlusse, daß der Primäraffekt vom September 1920 zweifellos eine wirkliche Reinfektion darstellt, während die Affektion vom Mai 1918 in dubio bleibt. *Fritz Lesser* (Berlin).

Birnbaum, Georg: Zur Frage des positiven Ausfalls der Wa.R. bei weichem Schanker und geschwürigen Prozessen in der Genitalgegend. (*Univ.-Klin. d. Poliklin. f. Hautkrankh., Würzburg.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **33**, H. 5/6, S. 292 bis 302. 1921.

Vereinzelt hat man bei Ulcus molle und anderen geschwürigen Prozessen am Genitale eine positive WaR. beobachtet und diese in Zusammenhang mit der entzündlichen Leistendrüsenerkrankung gebracht. Birnbaum weist an einem sehr großen Material nach, daß einwandfreie positive Reaktionen sehr selten sind (1 : 800) und nicht häufiger vorkommen als bei anderen Erkrankungen ohne Syphilis. Die Ursache liegt in einem zu schwachen Komplement, daher Wiederholung der Reaktion mit anderen Komplementen. Mit einer Drüsenerkrankung hat der positive Ausfall nichts zu tun. Sachs-Georgi-Reaktion und Meinicke sind eine wertvolle Unterstützung in der Beurteilung. *Eicke* (Berlin).

Bergel, S.: Die biologisch-klinische Bedeutung der Lymphocyten für die Syphilis und die Wassermannsche Reaktion. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. **36**, S. 1138—1140. 1921.

Bei den Abwehrbestrebungen des Organismus auf den Reiz der Syphilisspirochäten spielen die Lymphocyten eine Hauptrolle. Bergel konnte experimentell nachweisen, daß durch Einspritzen von Fetten und Lipoiden eine elektiv chemotaktische Wirkung auf die Lymphocyten ausgeübt wird, daß die Lymphocyten — im Gegensatz zu Ehrlichs Anschauung, aus den Gefäßen auswandern, Protoplasmafortsätze ausstrecken, mit denen sie die Fetttröpfchen phagocytieren. Sehr bemerkenswerte Beziehungen bestehen zwischen Lueserreger, Lymphocytose, Fettspaltung und Wassermannscher Reaktion. Die Luesspirochäten sind lipoidhaltig oder sondern ein lipoides Toxin ab. Das Antigen bei der WaR. hat Lipoidcharakter. Als Ausdruck einer lymphocytären Reaktion wird im Blutserum Syphilitischer ein erhöhtes Fettspaltungsvermögen gefunden. Die in allen syphilitischen Herden vorhandenen Lymphocyten und ihre Abkömmlinge, die Plasmazellen, sowie deren Bildungsorgane, die Lymphdrüsen, produzieren die Antistoffe gegen die lipoiden Syphiliserreger; die Antikörperbildung beruht im wesentlichen auf einer lipatischen Amboceptorenwirkung, deren biologischer Ausdruck die WaR. ist. Die Lymphocytose und Lymphdrüsenschwellung bei der Syphilis ist als eine heilsame, wenn auch oft allein nicht ausreichende Reaktion des Körpers anzusehen, indem die Lymphocyten vermittels eines lipolytischen Fermentes die Fetthülle der Spirochäten abbauen. *Fritz Lesser* (Berlin).

Enquête sur la réaction de Bordet-Wassermann dans la syphilis. I. pt. Les réactions au sérum chauffé. (Umfrage über die Bordet-Wassermannsche Reaktion bei der Syphilis. I. Teil: Die Raktionen mit inaktiviertem Serum,) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. **7**, S. 385—440 u. Nr. **8**, S. 449—493. 1921.

Die Annalen haben zur Beantwortung eines Fragebogens über Technik und Praxis der WaR. aufgefordert in der Absicht, den gegenwärtigen Stand der wissenschaftlichen und ärztlichen Ansichten darüber festzustellen, dabei die Meinungsverschiedenheiten hervorzuheben und zu klären und dadurch zur Vereinheitlichung der Methode beizutragen. Die Bogen enthielten fünf Hauptfragen, von denen vier die Technik der Reaktion, die 5. die Deutung der Ergebnisse betrafen. Die erste Frage erstreckte sich auf die Reaktion mit inaktiviertem Serum und wurde von den folgenden Autoren beantwortet: (Audry, Nanta und Chatellier (1), Bauer (und Hallion) (2), A. Bergeron et R. Letulle (3), Marcel Bloch (4), Bodin (5), Louis Bory (6), Fräulein Bralez (7), Carle et Chaspoul (Lyon) (8), Dujardin (Brüssel) (9), Goubeau (10), Gougerot (11), Hélouin (12), Lagage (Mons) (13), Ch. Laurent (Saint-Etienne) (14), Leblanc (London) (15), Nicolas,

Massia et Gaté (Lyon) (16), Nicolau und Bancin (Bukarest) (17), Oltramare und Du Bois (Genf) (18), Ravaut et Rabeau (19), Ronchèse (20), Rubinstein (21), Sabouraud (22), Sicard und Hagueneau (23), Spillmann und Lasseur (Nancy) (24), Léon Tixier (25), A. Vernes (26). (Wo im Referat auf die Autoren Bezug genommen wird, werden zur Abkürzung die Nummern statt der Namen gegeben.) Die Beantwortung der 13 Unterfragen ist meist sehr ausführlich und zeigt eine so bedeutende Verschiedenheit nicht nur in der Ausführung der Reaktion selbst, sondern auch in den Vorversuchen und der Zubereitung der Reagentien, daß man die Resultate noch nicht einmal von zwei Laboratorien ohne weiteres vergleichen kann. Es ist unmöglich, selbst in einem ausführlichen Referat alle Modifikationen und Anwendungsarten und deren Begründung wiederzugeben oder die zur Anwendung gebrachten Methoden der einzelnen Autoren, wenn auch noch so kurz, aufzuführen. Das Interessante der Zusammenstellung liegt in der Gegenüberstellung der verschiedenen Verfahren und es soll in folgendem eine kurze Übersicht über die Beantwortung der verschiedenen 13 Unterabteilungen gegeben werden, besonders soweit Abweichungen von der Originalvorschrift der WaR. in Betracht kommen.

1. Kochsalzlösung wird teils zu 0,85, zum größeren Teil zu 0,9% verwendet; 23 gibt letztere Konzentration sogar als Minimum an, da niedrigerprozentige Lösungen hypotonisch seien, und bemerkt, daß nach ihren Untersuchungen es wahrscheinlich erforderlich sein werde, das Prozentverhältnis noch zu erhöhen, um einer Auflösung der Erythrocyten vorzubeugen. Ganz vereinzelt wird Jenenserglas gefordert. 2. Dauer der Inaktivierung des Serums bei 55—56° und (2) 58°: 5, 10, 15, 20, 30 und 45 Minuten. Jede der von der Norm abweichenden Zeit wird als die erfahrungsgemäß richtige begründet, um ohne Schädigung der Antikörper lediglich das Komplement zu zerstören. 10 empfiehlt Serumverdünnung 1 : 2, wodurch der Extrakt zweimal mehr verdünnt werden könne und der Alkoholgehalt so unbedeutend werde, daß er die Reaktion nicht beeinträchtige. 3. Als Antigen werden von der Mehrzahl alkoholische Leberextrakte von kongenital-syphilitischen Kindern den nicht spezifischen Extrakten vorgezogen. Nur 7 hält nicht spezifische Extrakte für empfindlicher. Von 2, 4, 9 und 23 wird alkoholischer Kalb- bzw. Menschenherz- bzw. Kalbsleberextrakt in der Herstellung nach Bordet gelobt. Er soll sich durch die Konstanz der Wirkung und das Fehlen antikomplementärer Eigenschaften auszeichnen. Cholesterinierter Extrakt wird allgemein als sehr empfindlich bezeichnet, teilweise als zu empfindlich bezw. unspezifisch abgelehnt (21 und 24) oder jedenfalls nur als Kontrolle, besonders bei zweifelhaften Fällen, neben anderen Extrakten zugelassen (5, 6, 7, 10, 11, 15, 16, 19, 21). Der Noguchi-Lipoidextrakt wird von 19, 20, 21 empfohlen; 6 hält ihn wegen der Flüchtigkeit für schwierig zu handhaben. 4 stellt spezifische wie unspezifische Extrakte unter Kochen her, wodurch in weniger als 48 Stunden ein kräftiges, wenig antikomplementäres Antigen gewonnen werde. Die Titrierung geschieht im allgemeinen nach der klassischen Methode unter Berücksichtigung der antikomplementären Kraft und der bindenden Wirkung auf bekannte syphilitische Seren. 4. Das Komplement (Meerschweinchenserum) wird teils so frisch als möglich, teils wegen des beständigeren Titers mehrere Stunden oder $^1/_2$ bis einen Tag alt genommen. Konserviert wird es teils gefroren, teils in physiologischer (15), teils in hypertonischer Kochsalzlösung (17, 23), teils — angeblich ohne Titerveränderung — in neutralem Natriumfluorid (11, 19, 20). 22 fordert, daß es von männlichen Meerschweinchen stammen müsse, die 3 Wochen von Weibchen getrennt und 12 Stunden nüchtern gehalten seien. Mehrfach wird die Mischung des Serums mehrerer Tiere als zweckmäßig bzw. als erforderlich hervorgehoben. 7 verlangt gleichzeitiges Ansetzen der Austitrierung und des Versuchs, um Irrtümer infolge der in den ersten Stunden vor sich gehenden Veränderungen des Komplements zu vermeiden. Verwandt wird es meist 1 : 10, aber auch 1 : 1 (16), 1 : 2 (9), 1 : 3 (20), 1 :-4 (19); vielerseits wird die Dosis durch Titrierung festgestellt und dann entweder die gefundene oder die nächsthöhere bzw. mehrfache Dosis genommen. 5. Amboceptor: in der Hauptsache Einstellung auf Hammel- aber auch Menschen- und Ziegenblut (9). Menschenblut-Amboceptor wird teils als zu schwach und unregelmäßig (7), teils als dem Hammelblut überlegen (11), teils als gut und gleichwertig (20 und 24), aber schwer zu erhalten (4) bezeichnet. Gewonnen wird der Amboceptor durch einmalige oder wiederholte intraperitoneale, intravenöse oder aber auch subcutane (16) Injektionen in den verschiedensten, teils fallenden, teils steigenden Dosen und in sehr verschiedenen Zwischenräumen. Die Aufbewahrung geschieht rein oder mit 1% Carbolglycerin (6) oder Natriumfluorid (7). Die Dosierung schwankt ungemein: das einfache, $1^1/_8$-(14), $1^1/_2$-(23), 2-(9, 16, 24), 2—3 (7) und 4fache der durch Titrierung gewonnenen lösenden Dosis; teils wird sie so errechnet, daß sie in $1^1/_2$ Stunden 1 ccm 5proz. Blutkörperchen löst. 6. Blutkörperchen werden je nach dem Amboceptor von Hammel-, Menschen- oder Ziegenblut verwendet. 15 fängt sie in Natriumcitrat auf, 20 hält unkoagulierbar gemachtes Blut für besser als defibriniertes. 14 empfiehlt Entnahme statt aus der Vena jugularis in der

Kniekehle der Vorderpfote. Dosierung 5, 6 und 10% oder nach colorimetrischer Skala (7, 21); Ziegenblut 1 : 3. Konservierung in Formol mit Auswaschung vor Gebrauch wird als bewährt bezeichnet (23). 8 macht darauf aufmerksam, daß die Widerstandskraft manchen Hammelblutes sehr gering sei, so daß bis zum nächsten Morgen spontane Eigenlösung eintreten und in positiven Fällen einen negativen Ausschlag hervorrufen könne. 7. Vorversuche: Auswertung des Amboceptors in der klassischen Methode mit und ohne Antigen nur vereinzelt (5, 20); 17 hält einmalige Auswertung im Monat für genügend; 7 und 14 titrieren Amboceptor mit Antigen und einem negativen Serum. Meist wird der Hauptwert auf die Titration des Komplements gelegt, und zwar ohne (1, 15, 17, 19, 25) und mit Extraktzusatz (4, 6, 9, 22, 23) oder mit und ohne Antigen (10); begründet wird die Komplementtitrierung damit, daß Komplementüberschuß die negativen Ergebnisse vermehre und Unterdosierung zwar durch Hemmung der Kontrolle ersichtlich sei, aber eine Deutung der WaR. verhindere. 18 hält Komplementtitrierung für unnötig. 3 titriert das Komplement gegen das Zehnfache der einfach lösenden Amboceptordosis und verwendet das Doppelte des gefundenen Titers im Hauptversuch; 2 und 8 titrieren Komplement und Amboceptor; 13 wertet das Komplement a) in Gegenwart von Antigen und b) außerdem von einem Gemisch beliebiger Seren aus. Das Mittel der Summe beider gibt die Gebrauchsdosis. 21 macht mit der durch Titration gefundenen Amboceptordosis die Komplementauswertung 1. ohne, 2. mit Antigen, außerdem 3. mit einem negativen, 4. einem positiven Serum. Gebrauchsdosis entspricht im allgemeinen dem Doppelten der Dosis von 1. 8. Hauptversuch selbst. Die Brutschrankzeiten differieren erheblich. Die erste Phase wird mit 30, 45, 60, 60—75 und 90, die zweite mit 25, 30, 60, 120 und 150 Minuten angegeben. Meist wird die Lösung der Kontrollen als Kriterium verlangt, besonders darauf aufmerksam macht 25, der betont, daß die Zeit, welche bis zur Lösung der Kontrollen notwendig ist, sehr verschieden sei, da die Seren teils Hämolyse begünstigende, teils hemmende Substanzen enthielten. 3 gibt nach Calmette-Massol steigende Komplementdosen in den Versuchs- und Kontrollröhrchen und bezeichnet als positiv, wenn erstere mehr Komplement gebunden haben, als letztere (Extrakt und Serum allein) zusammen. 9 verwendet doppelte Komplementmengen um geringgradige Eigenhemmungen der Seren, die sich in den Kontrollröhrchen nicht bemerkbar machen, zu paralysieren; dadurch würden allerdings schwache Resultate in der Reaktion selbst nicht offenkundig, seien aber an der Verzögerung der Hämolyse zu erkennen. 2, 5, 10, 17, 20 machen die Versuche mit variablen Antigendosen, 15 und 19 mit steigenden Komplement-, 11 mit fallenden Serummengen, 4 bestimmt den angeblich unterschätzten natürlichen Titer des Serums gegen Hammelblut, indem er ein weiteres Röhrchen mit Serum-, Komplement- und sensibilisiertem Hammelblut einstellt. Ablesen der Hämolyse in diesem Röhrchen nach $^1/_2$stündiger Brutschranktemperatur mit Vernesscher Skala. Nach $1^1/_2$stündigem Aufenthalt der Versuchsröhrchen im Brutschrank wird so viel Amboceptor zugesetzt, daß er mit dem wie oben gefundenen Eigenamboceptor zusammen die totale hämolytische Dosis gibt. 9. Parallelversuche: Nur einen Versuch machen 13, 15 (nur mit cholesteriniertem Menschenherzextrakt), 16, 17, 20, 23, 24. 2 Parallelversuche: mit inaktiviertem Serum 4 (je einmal mit hämolytischem Hammel- und Menschenblutsystem); 7 (je 1 spezifischer und unspezifischer Extrakt); 8 (2 spezifische Extrakte); 9 (Lesser- und Noguchi- oder Bordet-Antigen); 2 mit je 1 inaktivierten und nicht inaktivierten (Methode Hecht) Serum. 3 Parallelversuche: WaR. mit spez. Extrakt, 1 Versuch nach Hallion-Bauer und 1 nach Hecht-Weinberg oder Stern (10); 2 WaR. mit spezifischem Extrakt und 1 mit nicht inaktiviertem Serum nach Hecht-Bauer (18); WaR. mit spezifischem Extrakt, Versuch in der Kälte nach Jacobsthal und mit nicht inaktiviertem Serum nach Hecht (21). 4 Parallelversuche: 3 mit inaktiviertem Serum (2 mit spezifischen Extrakten und 1 nach Noguchi) und 1 mit nicht inaktiviertem Serum (19); 3 spezifische und 1 cholesterinierter Extrakt (22). 5 Parallelversuche: 4 mit inaktiviertem Serum (1 spez., 2 unspez. und 1 cholesterinierter Extrakt) und 1 mit nicht inaktiviertem Serum nach Hecht-Rubinstein (6); 4 mit inaktiviertem Serum (3 mit spez. Extrakten mit hämolytischem Menschen- oder Hammelblutsystem und 1 mit cholesteriniertem spez. Extrakt) und 1 mit nicht inaktiviertem Serum nach Hecht (11). 10. Die Intensität der Reaktion wird besonders gemessen durch variable Antigendosen (1, 2, 5, 10, 16, 22); durch Bestimmung der im Versuch gebundenen Komplementmengen (3, 13); durch fallende Serumdosen (11); durch Verdünnung des Serums mit Normalseren und Bestimmung, bis zu welchem Verdünnungsgrade die Reaktion positiv ausfällt (20), eine Modifikation, die von 23 zurückgewiesen wird. 11. Die Ablesung der Resultate erfolgt in der Regel nur einmal und meist so schnell als möglich nach dem Herausnehmen aus dem Brutschrank, vielfach nach vorhergehendem Zentrifugieren, 20 gibt als Zeitpunkt 5 Minuten nach Lösung der Kontrollen an; 3 liest entweder erstmals nach Herausnehmen aus dem Brutschrank und nochmals nach 12 Stunden ab oder nach $2^1/_2$stündigem Verbleiben im Brutschrank. Von der Mehrzahl wird die Stärke der Reaktion in der von Wassermann angegebenen Art notiert, zu einem Teil aber nach colorimetrischen Skalen mit 7—8 Abstufungen, und zwar nach der Vernesschen Skala (4, 7, 11) oder nach eigenen Skalen (2, 6). Letzterer stellt sogar wegen des schwankenden Hämoglobingehaltes die Testfarben jedesmal frisch her. 23 betont, daß das Ablesen nach einer Skala nur bei ein und demselben Kranken Wert habe. Bei Anstellung von Parallelversuchen wird das Mittel aus den einzelnen als Befund notiert, bzw. bei verschie-

denem Ausfall das Resultat als zweifelhaft bezeichnet. 12. Bei zweifelhaftem Ausfall der Reaktion gibt 14 gar keine Antwort, 6, 11, 17, 22, 23, 25 legen ihm einen bedingten Wert bei, dessen Deutung der Klinik überlassen werden muß: Bei vorliegender Lues Zeichen noch vorhandener Antikörper, bei unbekannten Personen für eine Diagnose nicht genügend. In solchen Fällen wird erneute Untersuchung gefordert evtl. mit inaktiviertem Serumu 17), oder mit variablen Komplement- und Antigendosen (19); 24 bezeichnet zweifelhafte Resultate als Folge fehlerhafter Methode. 13. Abgeleitete Verfahren. Von solchen ist nur die Methode von A. Vernes besprochen; sie wird außer von dem Autor selbst von 12 ausschließlich verwendet; 6 und 21 bezeichnen sie als eine modifizierte WaR. mit anderen Namen bzw. Ingredienzien. 6 führt als Nachteil an, daß sie nur in großen, kostspielig ausgestatteten Laboratorien ausführbar sei, ohne die vom Autor behauptete mathematische Sicherheit zu gewährleisten. Fälle, die von Vernes als geheilt beurteilt seien, hätten nach Hecht und mit cholesteriniertem Extrakt positive Befunde ergeben; 21 zieht die Sachs-Georgi-Reaktion als bessere vor; 24 hält die Methode lediglich deswegen für sehr interessant, weil sie durch die Konstanz der Größe der dispersen Phase charakterisiert sei. Die Methode selbst ist darauf aufgebaut, daß bei Zusatz einer kolloidalen Suspension von bestimmter Stabilität und in bestimmter Dosis syphilitisches Serum ausflockt, normales dagegen nicht. Diese Ausflockung kann durch eine Hemmung der Hämolyse sichtbar gemacht werden. Gebraucht werden Hammelblutkörperchen in leicht hypertonischer Kochsalzlösung und bestimmter, colorimetrisch festgesetzter Verdünnung, Schweineserum und eine feine Suspension von Péréthynol. Die Stammlösung wird durch Maceration eines frischen, vom Fett befreiten Pferdeherzen in Alkohol erhalten und die Suspension durch Verdünnung mit 0,9 proz. Kochsalzlösung im Verhältnis 1 : 40 unter ständigem Umrühren so hergestellt, daß sie stets eine gleiche Opalescenz hat. 0,2 Serum und 0,8 der Péréthynolsuspension (1 : 40) werden mit 0,8 verdünntem Schweineserum 75 Minuten in den Brutschrank gebracht, dann mit der Hammelblutdosis vermischt und wieder bei 37° bis zur Lösung der Kontrollröhrchen (ungefähr 20 Minuten) gehalten. Der Grad der Hämolyse der Versuchsröhrchen wird (nötigenfalls nach Zentrifugieren) in Ziffern einer colorimetrischen Skala mit 8 Abstufungen bestimmt.

Wie aus vorstehendem ersichtlich, kann von einer Einheitlichkeit in der Ausführung der WaR. keine Rede sein. Eine Übereinstimmung besteht nur insofern, als jeder Berichterstatter auf die von ihm angewandte Art die sichersten, mit der klinischen Beobachtung übereinstimmenden Resultate haben will. *Roscher* (Koblenz).

Larkin, Mae E.: Complement-fixation tests with two antigens. Comparison of results of a series of routine public health complement-fixation tests for syphilis with two antigens. (Komplementbindungsversuche mit 2 Antigenen. Vergleich der Wa.-Resultate mit 2 Antigenen an einer Reihe gesundheitsamtlicher Prüfungen.) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 3, S. 476—481. 1921.

Vergleichende Untersuchungen mit alkoholischem Rinderherzextrakt und cholesterinisierten Extrakten. Hinweis auf die größere Empfindlichkeit der letzteren und auf die daraus sich ergebende Gefahr unspezifischer Reaktionen. Enthält für die Leser dieses Zentralblattes nichts Neues. *Stephan Rothman* (Gießen).

Sachs, H.: Ein Hilfsmittel für die Methodik der Wassermannschen Reaktion. (*Inst. f. exp. Krebsforsch., Heidelberg.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 36, S. 1075—1076. 1921.

Die eigenhemmende Wirkung der Sera wird im wesentlichen durch die labilsten Globulinkomponenten bedingt. Durch einfache Salzsäurefällung kann man Sera mit starker Eigenhemmung so verändern, daß sie typisch bei der WaR. reagieren. Die hemmenden Serumbestandteile werden mit den Globulinen ausgefällt, während die Restflüssigkeit noch hinreichend stark und nunmehr ohne Eigenhemmung reagiert.

Technik: 1 Teil Serum wird mit 8,2 Teilen $^1/_{200}$-Salzsäure (in Aqua dest.) gemischt, nach etwa $^1/_2$stündigem Stehen bei Zimmertemperatur zentrifugiert und der Abguß durch Zufügen von 0,8 Teilen 10 proz. Kochsalzlösung besalzen. *Poehlmann* (München).

Thaysen, Th. E. Hess: Spontaneous variations in the strength of the Wassermann reaction. (Spontane Schwankumgen in der Wassermann-Reaktion.) Acta med. scandinav. Bd. 55, H. 3, S. 281—293. 1921.

Siehe auch dies. Zentrlbl. 2, H. 5/6, S. 289. Verf. gibt zuerst eine Übersicht über die vorliegende Literatur und zitiert die Untersuchungen von Craig und von Boas und Thomsen; Craig hat bei täglichen Untersuchungen nicht unerhebliche Schwankungen gefunden; Boas und Thomsen haben nachgewiesen, daß der Versuchsfehler bei der Wassermannschen Reaktion eo ipso kleinere Schwankungen verursacht, so daß ein Serum, das den einen Tag ganz schwach

positiv reagiert, sehr wohl den nächsten Tag ein negatives Resultat geben kann. (Leider übersieht Verf. alles, was in der deutschen Literatur über dieses Thema geschrieben ist; der Ref.)

Verf. hat jetzt 66 Patienten in Statens Seruminstitut in Kopenhagen mit der von Boas angegebenen Technik mehrmals untersuchen lassen. Es handelte sich um sehr alte Patienten, deren Infektion 20—40 Jahre alt war. Verf. hat dann ab und zu recht bedeutende Schwankungen in der Stärke der Wassermannschen Reaktion gefunden; die Schwankungen waren größer als diejenigen, die vom Versuchsfehler bedingt sind. Die Patienten wurden nicht behandelt; teils hatten sie keine syphilitischen Manifestationen, teils bestanden diese ganz unverändert. Das Intervall zwischen den verschiedenen Wassermannreaktionen war von 1 Woche bis 1 Jahr. Verf. schließt nun, daß entweder die Menge der Reagine spontan schwanken kann, oder daß der Versuchsfehler bei der Wassermannschen Reaktion größer ist als von Boas und Thomsen angegeben. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Mellon, Ralph R. and Pauline M. Avery: An experimental verification of the significance of the delayed negative Wassermann reaction. (Eine experimentelle Bestätigung der Bedeutung der „verzögerten negativen" Wassermannschen Reaktion.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3. S. 363—365. 1921.

Bei Komplementbindungsversuchen mit Blastomykoseserum vom Mensch und von mit dem gleichen Stamme immunisierten Kaninchen trat das Phänomen der „verzögerten negativen „Wassermannschen Reaktion auf, d. h. die Erscheinung, daß die nach der ersten halben Stunde stark positive Reaktion im weiteren Verlauf des Versuchs nach 1—2 Stunden in eine negative umschlägt. Da es sich hier um sichere Erkrankung von Mensch und Kaninchen handelte, glauben Verf. zu dem Schlusse berechtigt zu sein, daß ähnliche Erscheinungen beim „Wassermann" auch für die Syphilisdiagnose im positiven Sinne zu verwerten seien. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Forssman, J.: Zur Chemie der Wassermannreaktion. (*Pathol. Inst., Univ. Lund.*) Biochem. Zeitschr. Bd. 121, H. 1/4, S. 180—214. 1921.

Da die Substanz, welche die Wassermannsche Reaktion veranlaßt, sich in der Globulinfällung befindet, versuchte Verf. sie mit den Globulinen aus positiven Sera auszufällen. Mit Hilfe der Dialyse, des Verdünnungs- und Fällungsverfahrens wurde festgestellt, daß die Wassermannsche Substanz beim Ausfällen im großen und ganzen den Globulinen folgt, aber kein Globulin ist. Alle aktiven Sera gaben bei Fällung mit einer passenden Menge Essigsäure Bodensätze, die sowohl positiv wie eigenhemmend sind. Stammen die Bodenssätze aus negativen Seren, so verschwindet bei Inaktivierung nicht nur die Eigenhemmung, sondern auch die positive Reaktion; stammen sie dagegen aus positiven Seren, so bewirkt Inaktivierung nur das Wegfallen der Eigenhemmung, nicht aber der positiven Reaktion. Bodensätze aus inaktiven Seren sind nie eigenhemmend, wenn sie aus positiven Seris stammen, reagieren sie positiv, aus negativen Seris herrührend, negativ. Die positive Wassermannsche Reaktion wird sowohl in dem auf Filtrierpapier eingetrockneten Seren als in ausgefällten Bodensätzen durch verdünnten Alkohol aufgehoben. Die Wassermannsche Substanz bleibt dagegen in eingetrocknetem Serum vom absoluten Alkohol unbeeinflußt, in Bodensätzen oft unbeeinflußt, mitunter wird sie beseitigt. Äther verwandelt negative Sera in positive, diese positive Reaktion wird jedoch beim Inaktivieren wieder negativ. Die Wassermannsche Substanz ist als ein Lipoidstoff zu betrachten. Nach Ätherbehandlung verschwindet sie ganz, doch gelang es Verf. nicht, sie im Äther wiederzufinden. Ätherbehandlung von Cerebrospinalflüssigkeit beseitigt mehr oder weniger vollständig eine vorhandene positive Wassermannsche Reaktion, die nach Abdampfen des Äthers wieder positiv wird. *Alfred Perutz* (Wien).

Kolmer, John A.: Studies in the standardization of the Wassermann reaction. XIX. A study of factors relating to the serum and serum control tube. (Studien zur Standardisierung der Wassermannschen Reaktion. XIX. Studie über die das Serum

und die Serumkontrolle beeinflussenden Momente.) (*Dermatol. research laborat., Philadelphia.*) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 3, S. 439—450. 1921.

Die antikomplementäre Wirkung und der Antikörpergehalt eines Serums bleibt bei den verschiedenen Methoden der Blutentnahme und der Serumgewinnung unbeeinflußt. Bei Nichtbeachtung der aseptischen Kautelen gewinnt jedoch das Serum bei längerem Aufbewahren leichter antikomplementäre Eigenschaften. Die antikomplementäre Wirkung entsteht infolge der Gegenwart der Antilysine, zum Teil auch infolge der Abschwächung der Normalhämolysine. Die antikomplementäre Wirkung ist ein Faktor, welcher sich unter verschiedenen Verhältnissen verändert und die Verschiedenheit der Resultate bedingt. Um den störenden Einfluß der Normalhämolysine auszuschalten, soll man die Serumkontrolle mit der einfachen Serumdosis ausführen und nicht mit der doppelten Dosis, wie dies für die ursprüngliche Wassermannsche Methode vorgeschrieben ist. *Julius Kiss* (Budapest).

Kolmer, John A., Elizabeth Yagle and Anna M. Rule: Studies in the standardization of the Wassermann reaction. XX. A study of factors influencing the amount of hemolysin employed in complement-fixation tests. (Studien zur Standardisierung der Wassermannschen Reaktion. XX. Studie über die Faktoren, welche die bei der Komplementbindungsreaktion verwendete Hämolysinmenge beeinflussen.) (*Dermatol. research inst., Philadelphia.*) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 3, S. 451—462. 1921.

Bei der vorgeschlagenen Methode der Bindungsreaktion kommt eine verhältnismäßig geringe Komplementmenge — 1 : 30fach verdünntes Meerschweinchenserum — zur Anwendung. Eine genaue Einstellung der verwendeten Reagentien ist unerläßlich. In einem Vorversuch nimmt man zur Sensibilisierung der Blutkörperchen zwei Einheiten des Immunkörpers und man bestimmt damit die Komplementeinheit, d. h. die minimale lösende Dosis des Komplementes. Man erzielt die besten Resultate, wenn man nachher den Hauptversuch mit zwei Komplementeinheiten ansetzt und die Blutkörperchen mit zwei Immunkörpereinheiten sensibilisiert. *Julius Kiss* (Budapest).

Pomini, F.: La reazione di Wassermann sul sangue retroplacentare. (Die WaR. im Retroplacentarblute.) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 36, S. 1214. 1921.

Die WaR. ist im Retroplacentarblut der luetischen Frauen fast stets quantitativ stärker als in dem aus der Armvene gewonnenen Blute. *Hugo Hecht* (Prag).

Weil, E.: Das Problem der Serologie der Lues in der Darstellung Wassermanns. (Bemerkungen zum Vortrage Wassermanns in der B. kl. W., 1921, Nr. 9.) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 33, S. 966—970. 1921.

Weil will in seinen Ausführungen zur Geschichte der Theorie der Wassermannschen Reaktion nachweisen, daß Wassermann jetzt zu einer Auffassung von dem Wesen seiner Reaktion gelangt ist, welche vor 11 Jahren von W. vertreten wurde. Er weist darauf hin, daß Wassermann in seinen ersten Veröffentlichungen es als absolut sicher hinstellte, es handele sich dabei um eine echte Reaktion auf Spirochätenantikörper. Dagegen haben W. und seine Mitarbeiter alsbald nachzuweisen sich bemüht, daß es sich bei der WaR. um eine Reaktion auf alkohollösliche Gewebsbestandteile handele, die also mit den Spirochätenantikörpern direkt nichts zu tun hatten. Polemische Ausführungen mit eingehend belegten historischen Erörterungen über die Wandlung der Wassermannschen Ansichten. Wassermann ist langsam zu der Überzeugung gelangt, daß es sich bei den wirksamen Stoffen um Amboceptoren gegenüber Zelllipoiden handelt. Diese Zelllipoide werden unter der Einwirkung der Spirochäten frei und regen so die Bildung des Lipoidamboceptors an. Eine Ansicht, welche Weil schon von Anfang an unter lebhaftem Widerspruch Wassermanns vertreten hatte. Wassermann nimmt polemisch zu den Ausführungen W.s Stellung.

Stühmer (Freiburg).

Delbanco, E.: Zur Geschichte der Serodiagnose der Syphilis. Eine Diskussion zwischen A. v. Wassermann und C. Bruck, B. Kl. W., 1921. Dermatol. Wochenschr. Bd. **73,** Nr. 34, S. 902—903. 1921.

Kurze zusammenfassende Darstellung des Prioritätsstreites zwischen Wassermann und Bruck über die Entdeckung der Serumreaktion auf Syphilis. Der Leser, der unbefangen der Diskussion folgt, muß nach Delbanco zu dem zwingenden Schluß kommen, daß die wichtige und in ihren Folgen noch unübersehbare Entdeckung der idealen Zusammenarbeit dreier hervorragender Forscher zu danken ist. *Stühmer.*

Rothman, Stephan: Zur Kombination der Sachs-Georgi- und Wa.-R. (*Univ.-Hautklin., Gießen.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 33, S. 952—953. 1921.

Die Tatsache, daß die fertig ausgeflockten Serumextraktgemische der Sachs-Georgischen Reaktion zur Ansetzung einer Wassermannschen Reaktion weiter verwendet werden können, spricht nicht mit Sicherheit für die Wesensgleichheit beider Reaktionen, ebensowenig wie die Übereinstimmung der Resultate der Originalmethode und der Versuchsanordnung mit ausgeflockten Gemischen. Auf der anderen Seite spricht auch der Umstand, daß nach S.-G. negativ reagierende Sera bei der kombinierten Methode (mit ausgeflockten Gemischen) positiv reagieren können, nicht für eine Wesensungleichheit. Die Hemmung der Hämolyse bei der gewählten Versuchsanordnung kann die Folge rein physikalischer Komplementadsorption durch die Flockensuspension sein. *Altmann* (Frankfurt a. M.).

Taniguchi, T. and N. Yoshinare: The Sachs-Georgi precipitation test for syphilis and a comparison with the Wassermann reaction in over 1,500 cases. (Die Sachs-Georgi-Flockungsreaktion auf Syphilis.) (*Pathol. dep., univ., and western infirm., Glasgow.*) Brit. med. journ. Nr. **3163,** S. 239—240. 1921.

Verff. haben die S.G.-Reaktion mit den Ergebnissen der WaR. verglichen. 90% Übereinstimmung, 10% Differenzen, davon die größere Zahl zugunsten der SG.-Reaktion. Winke für die praktische Ausführung der S.G.-Reaktion. Das Serum soll inaktiviert sein, da aktives Serum zuweilen unspezifische Flockung gibt. Die vorgeschriebene Serummenge darf nicht überschritten werden. Im Gegenteil haben sich gelegentlich Reaktionen mit 0,05 Serum als empfindlicher erwiesen als die Originalmethode. Kontrollen mit sicher negativem, sicher positivem Serum wie beim Wassermann. *Stühmer* (Freiburg).

Schultz, Marta: Über die Spezifität der Sachs-Georgischen Reaktion bei Syphilis. (*Univ.-Poliklin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Königsberg i. Pr.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135,** S. 355—361. 1921.

Verf. berichtet über Erfahrungen mit der S.-G.-R. an 2116 Fällen. In 83,8% stimmten WaR. und S.-G.-R. überein. Die 16,2% Fälle mit differentem Ausfall der beiden Reaktionen wurden genauer untersucht, mit Salvarsan provoziert und nach Möglichkeit nachkontrolliert (klinisch, serologisch usw.). Sowohl bei unbehandelter wie bei behandelter Lues zeigte sich eine deutliche Überlegenheit der S.-G.-R. über die WaR. bei Verwendung guter, kräftig wirkender, bewährter Extrakte. Luesleberextrakt ist dabei empfindlicher, leichter und besser flockend als Rinderherzextrakt und arbeitet doch gleich spezifisch. Bei Ulcus molle wurden mehrere Male unspezifische Ausfälle der S.-G.-R., einmal unspezifischer Ausfall der WaR. beobachtet, der außerdem auch bei Gonorrhöe und Ekzem vorkam. *Max Funfack* (Dresden).

Walter: Die Sachs-Georgische Reaktion bei Syphilis. Przegląd lekarski Jg. **60,** Nr. 8, S. 77—80. 1921. (Polnisch.)

Der Verf. hat 940 Fälle untersucht bei gleichzeitiger Ausführung der Wassermannschen Reaktion. Er bediente sich beider Methoden, d. i. 2 Stunden Aufbewahrung im Thermostat und 22 Stunden in Zimmertemperatur sowie 24 Stunden bzw. 48 Stunden im Thermostat. Als Antigen benutzte er den spirituösen Auszug eines Rinderherzens, durch $^1/_2$ Stunde im Wasserbade bereitet, sodann durch 3 Tage in Dunkelheit mit einem Zusatz von 0,15% einer 1proz. spirituösen Cholesterinlösung aufbewahrt. Mehr spezi-

fische positive Ergebnisse erzielte Verf. bei Anwendung der zweiten Methode: In 857 Fällen (89,04%) war das Ergebnis beider Reaktionen gleich, in 103 Fällen (10,06%) verschieden. Positive Reaktion nach Sachs - Georgi bei negativer WaR. ergaben 77 Fälle, negative Reaktionen nach S.-G. bei positiver WaR. — 26. Unter den nach S.-G. positiven überwogen Fälle von ganz frischer sowie von latenter und behandelter Lues. Nicht spezifische Ergebnisse gab es 12 (1,02%), wobei bei negativer WaR. die Reaktion nach S.-G. in 9 Fällen positiv ausfiel (und zwar bei Lupus vulgaris, Tbc. colliquativa cutis, Lupus erythematodes, Dermatitis herpetiformis, Ulcus molle, Gonorrhoea). Verf. betrachtet die Reaktion als eine wichtige Errungenschaft für die Syphilisdiagnose, welche jedoch nicht an die Stelle der WaR. treten kann. Beide Reaktionen können sich — gleichzeitig ausgeübt — sehr gut ergänzen, um so mehr als das Übergewicht der S.-G.-Reaktionen insbesondere bei ganz frischen luetischen Veränderungen sowie bei latenter und behandelter Lues in den Vordergrund tritt. Dadurch wird die S.-G.-Reaktion von einem sehr brauchbaren diagnostischen Hilfsmittel zu einem wichtigen therapeutischen Fingerzeig. *T. Dyboski* (Krakau).

Sachs, H.: Zur Frage der Reaktionsfähigkeit des aktiven Serums beim serologischen Luesnachweis mittels Ausflockung. (*Inst. f. exp. Krebsforsch., Heidelberg.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 338—344. 1921.

Zwischen der WaR. und den Ausflockungsmethoden besteht trotz sonstiger weitgehender Übereinstimmung der eine Gegensatz, daß die aktiven Sera bei der WaR. stärker reagieren als die inaktiven, während bei den Ausflockungsmethoden die aktiven Sera die Ausflockung häufig ganz vermissen lassen. Durch Vorbehandlung der aktiven Sera mit einer bestimmten Menge Salzsäure, weniger sicher auch mit Natronlauge gelang es, diese Hemmung zu beseitigen, so daß die Reaktionsfähigkeit der aktiven Sera hergestellt war. Bei einem auch nur geringfügigen Überschuß von Salzsäure ging diese Fähigkeit wieder verloren. Es ist nun eine gewisse Analogie mit dem Komplement vorhanden, welches durch gewisse Substanzen (z. B. Kobragift) inaktiviert werden kann, welche Einwirkung aber durch Vorbehandlung des Komplementes mit Salzsäure verhindert wird. Nun scheint bei diesen beiden Vorgängen ein inniger Zusammenhang zu bestehen, weil einerseits die Inaktivierbarkeit durch Kobragift auf einer starken Labilität der Serumglobuline beruht, andererseits gerade diese Labilität die Ausflockung verhindert. Durch die Salzsäurewirkung tritt eine hinreichende Stabilisierung ein, so daß bei der WaR. der für die Lues charakteristische, nicht unspezifische Ausfall eintritt, bei der Ausflockungsmethode die Möglichkeit der Ausflockung überhaupt erst entsteht. *Max Hesse* (Graz).

Taniguchi, T.: Studies on heterophile antigen and antibody. I. The specific relationship of heterophile antibodies to certain tissue lipoids. (Untersuchungen über heterophile Antigene und Antikörper. I. Die spezifische Affinität heterophiler Antikörper zu bestimmten Gewebslipoiden.) (*Bland-Sutton inst., Middlesex hosp., London, a. pathol. dep., univ. a. western infirm., Glasgow.*) Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. **24**, Nr. 2, S. 217—240 u. Nr. 3, S. 241—256. 1921.

Die heterophilen Receptoren sind in den Lipoiden der Antigene enthalten. Sie sind löslich in Alkohol und Äther, nicht in Aceton (Lecithinfraktion). Die Lipoide aus nicht heterophilen Organen geben mit heterophilen Antikörpern keine Reaktion. Die Lipoide aus heterophilem Antigen geben mit heterophilen Antikörpern drei charakteristische Reaktionen: Bindung des Antikörpers, Komplementfixierung und Präcipitation. Der Hämolysingehalt eines heterophilen Antiserums entspricht quantitativ dem Gehalt an Präcipitinen und komplementbindenden Antikörpern. Dies spricht dafür, daß es sich um einen einzigen einheitlichen Antikörper handelt. Die verschiedenen Reaktionen verlaufen übereinstimmend ebenso gut bei 5° wie bei 37°. Die heterogenetischen Lipoide reagieren etwas stärker in langsam hergestellten, stark getrübten als in schnell hergestellten weniger trüben Extraktverdünnungen. Zusatz von Cholesterin verstärkt die spezifischen Reaktionen. Zwischen dem Antikörperbildungsvermögen und der

Reaktionsfähigkeit in vitro bestehen erhebliche Unterschiede. Die alkohollöslichen Lipoide bilden beim Kaninchen so gut wie keine Antikörper, ebensowenig die nach der Extraktion der Lipoide verbleibenden Rückstände. Vermutlich ist nur das Bindungsvermögen an die Lipoide geknüpft, während die Fähigkeit, im Tierversuch Antikörper zu bilden, einen Lipoideiweißkomplex voraussetzt. *Schiff* (Greifswald).°°

Harryman, Ward W.: The Sachs-Georgi reaction in the spinal fluid of patients with syphilis. (Die Sachs-Georgi-Reaktion in der Spinalflüssigkeit Syphiliskranker.) (*Dep. of neurol., univ. of Michigan, school of med., Ann Arbor, Michigan.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 3, S. 299—302. 1921.

379 Lumbalpunktate von Syphilitikern aller Stadien reagierten in 85% übereinstimmend mit der WaR. Vielfach erwies sich die S.-G.-R. feiner und früher positiv als die WaR. Die S.-G.-R. kann die WaR. im Lumbalpunktat ergänzen und in vielen Fällen ersetzen. *Eicke* (Berlin).

Dold, H.: Eine vereinfachte, frühzeitig makroskopisch ablesbare Luesflockungsreaktion (Trübungsreaktion). (*Staatsinst. f. exp. Therap., Frankfurt a. M.*) Med. Klink. Jg. **17**, Nr. 31, S. 940—942. 1921.

Gegenüber der WaR. besitzen die Syphilis-Flockungsreaktionen 2 Nachteile: sie können erst einen Tag später abgelesen werden (Verzögerung der Antwort) und die Ablesung im Agglutinoskop ist verglichen mit der der WaR. etwas umständlich und zeitraubend. — Dold versuchte diese Mängel zu beseitigen und womöglich die Vorteile der Flockungsreaktionen mit gewissen Vorteilen der WaR. zu vereinigen. Er versuchte das Anfangsstadium des Flockungsprozesses direkt makroskopisch sichtbar zu machen und fand, daß bei Verwendung geeigneter Extrakte luetische Sera den Extrakt bald rascher, bald langsamer, aber spätestens nach 1—2 Stunden (bei 37°) trüben, während bei Zusatz normaler Sera der leicht opalescierende Extrakt unverändert bleibt oder sogar etwas geklärt wird. Damit war die Möglichkeit einer vereinfachten, frühzeitig makroskopisch ablesbaren Reaktion gegeben. Die Ablesung erfolgt nach 3 bis 4 Stunden, nachdem die Proben 2 Stunden im Brutschrank und 2 Stunden bei Zimmertemperatur gestanden haben. Nach erfolgter Frühablesung läßt man die Proben bei Zimmertemperatur stehen, um sie am folgenden Tag als „Trübungsreaktion“ bzw. „Flockungsreaktion“ nach vorherigem Aufschütteln makroskopisch oder mikroskopisch im Agglutinoskop oder Seroskop nochmals abzulesen. *Poehlmann* (München).

Villa, S. de e A. Ronchi: I metodi siero-chimici „così detti equivalenti“ della reazione di Wassermann. (Die serochemischen Methoden, die „sog. Ersatzmethoden“ für die WaR.) (*Clin. pediatr., univ., Roma.*) Policlinico, sez. prat. Jg. **28**, H. 24, S. 811—816. 1921.

Die Reaktionen von Porges, Herrmann-Perutz, Klausner, Gaté-Papacosta, Bruck, Villa-Ronchi wurden an verhältnismäßig geringer Zahl von Seren geprüft; alle genannten sind vorläufig nicht geeignet, die WaR. voll zu ersetzen, um so mehr, als sie bei Liquoruntersuchungen glatt negativ sind, selbst wenn WaR. stark positiv ausfällt. *Hugo Hecht* (Prag).

Fuhs, H. und G. Schallinger: Erfahrungen mit der diagnostischen Lumbalpunktion bei Lues. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Wien.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **33**, H. 5/6, S. 303—322. 1921.

Über die Häufigkeit pathologischer Veränderungen im Liquor bei Luetischen sind die Akten noch lange nicht geschlossen, es herrscht im Gegenteil eine gewisse Unklarheit, wie groß diese eigentlich ist. Weitere Veröffentlichungen sind daher stets zu begrüßen. Die vorliegenden Untersuchungen beschäftigen sich mit 252 Fällen.

Nachwirkungen der Punktion verschiedener Stärke wurden bei 50% der Fälle beobachtet, darunter auch ein Fall von Oculomotoriusparese. Den durch die Punktion bedingten Nachwirkungen wurde in der verschiedensten Weise entgegengetreten, so durch das Trinken größerer Flüssigkeitsmengen (= ohne Effekt), durch Infusion von 500—1000 ccm Kochsalzlösung (= vereinzelt Besserung für einige Stunden) und durch 1 proz. Pilocarpininjektionen zu 1 ccm (= meist kurzanhaltende Besserung). Ausgeführt wurden die üblichen Reaktionen

einschließlich der Goldsolreaktion. Größe der Zellvermehrung gestattet keinen Schluß auf Intensität anderer Reaktionen. Pathologischer Nissl war nie isoliert vorhanden. Pandy wohl empfindlich, aber nicht zu fein und gut verwertbar. Goldsol häufig als erste Reaktion positiv, durch die Therapie schwer oder gar nicht beeinflußbar. Sulfooxylatbehandlung brachte fast immer Verschlechterung aller Liquorsymptome. Die Kollargolreaktion läßt bei einer Mehrzahl von Fällen absolut im Stich. Das untersuchte Material umfaßt 179 Fälle von unbehandelter Syphilis. Von 11 Fällen seronegativer Lues I waren 8 absolut negativ, bei den übrigen zeigten 3 mäßige Globulinvermehrung bzw. positive Goldsol. Der Liquor war bei seropositiver Lues I in 64% pathologisch verändert; besonders Zellvermehrung (bis 14). Gegenüber der Mehrzahl anderer Autoren war der positive Liquorbefund bei seropositiver Lues sehr hoch. Bei Lues II (Erstlingsexanthem) zeigten 75% pathologische Liquorveränderungen, darunter 12 positive Nervenbefunde, die zum Teil sicher organischer Natur waren. Im Verein mit einer positiven Goldsolkurve fanden sich fast stets Vermehrung der Globuline, der Albumine und der Zellen (bis 125). Bei Rezidivexanthem fanden sich 67% Liquorveränderungen. Die Lueszacke der Goldsolreaktion zeigte in vielen Fällen eine tiefere Einsenkung als beim Erstlingsexanthem. Zellwerte bis 166. Bei Lues III von 8 Fällen 6 mal positiver Befund (Zellzahlen niedrig, Goldsolreaktion mäßig stark); bei behandelter Lues II in 69% positiver Befund, der vollkommen dem bei unbehandelter Syphilis entspricht. Der Grund dürfte in ungenügender Behandlung zu suchen sein. Auch die Zahl der positiven klinischen Nervenbefunde von 30% stimmt annähernd mit der der unbehandelten Rezidivfälle überein; jedoch waren die Veränderungen geringfügiger Natur. Unter 3 positiven WaR. war einer bei negativen übrigen Reaktionen in Spuren positiv. Lues latens zeigte sich in 50% Liquorveränderungen. Unter 10 Fällen von Lues III waren 8 positiv. Übereinstimmung mit dem gleichen Stadium der unbehandelten Lues. Alle 6 Fälle von Nervenlues zeigten positive Veränderungen. Bei der Prüfung, ob bestimmte Erscheinungen im Bereich des Kopfes mehr zu Liquorveränderungen disponierten, zeigte sich, daß unter 42 Fällen von Leukoderm bzw. Alopezia 40—95% solche aufwiesen (wesentlich höhere Zahlen gegenüber anderen Autoren).

Als Ergebnis aus ihrem, nach eigener Aussage kleinem Material wird gebucht, daß auch Fälle mit negativem Liquor eine Repunktion verlangen, daß Fälle mit positivem Befunde, gleichviel welchen Grades einer gründlichen intermittierenden Kur zu unterziehen und am Beginn und Abschluß jeder Kur zu repunktieren sind. Über die Prognose der Liquorveränderungen läßt sich nach den Untersuchungen nichts aussagen. *Mayr.*

Loeper, M., Debray et J. Tonnet: Présence d'un ferment peptique dans le liquide céphalorachidien. (Vorkommen von Pepsin in der Cerebrospinalflüssigkeit.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 19, S. 968—970. 1921.

Die Cerebrospinalflüssigkeit enthält ein peptisches Ferment, das Eiweiß unter Peptonbildung spaltet. Sein Vorkommen ist von dem Bestehen einer Entzündung unabhängig, das Pepsin findet sich auch, wenn keine Zellen in der Flüssigkeit vorhanden sind. Während der Verdauung nimmt das Pepsin in der Lumbalflüssigkeit zu, etwa parallel dem Verhalten des Urins. Bei Magengeschwüren und bei Hyperacidität findet man erhebliche Verstärkung, beim Magencarcinom nur mäßige Vermehrung. Das Auftreten des Pepsins in der Cerebrospinalflüssigkeit ist ähnlich wie das von den Verff. beschriebene Auftreten im Vagus zu beurteilen. *Martin Jacoby* (Berlin).°°

Mackenzie, J.: The formol-gel reaction in syphilis. (Die Formaldehydreaktion bei Syphilis.) Brit. med. journ. Nr. 3154, S. 854—855. 1921.

Die Formaldehydreaktion, zuerst von Gaté und Papacostas beschrieben, ist folgende:

1 ccm des zu untersuchenden Serums werden mit 2 Tropfen Formalin (40%) versetzt und durchgeschüttelt. Das Röhrchen bleibt 24 Stunden bei Zimmertemperatur stehen, worauf das Ergebnis abgelesen wird. Das positive Serum ist zu einer festen Gallerte erstarrt, während das negative flüssig geblieben ist. Gaté und Papacostas fanden bei 400 Fällen in 85% eine Übereinstimmung mit der WaR.

Mackenzie teilt selbst nur 23 Fälle mit, die sowohl aktiv wie inaktiv mit der WaR. Übereinstimmung zeigten. Schwach positive Reaktionen verstärken sich bei längerem Stehen in 24 Stunden. M. fordert zur Nachprüfung auf. *Eicke* (Berlin).

Guillain, Georges et Ch. Gardin: Etude de la réaction de Weichbrodt dans le liquide céphalorachidien. (Nachprüfung der Weichbrodtschen Reaktion im Liquor.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 23, S. 143—146. 1921.

50 Punktate wurden außer auf Eiweiß, Phase I, Pandy, Zellgehalt, Wassermann,

Benzoereaktion auch auf die Weichbrodtsche Sublimatreaktion hin untersucht. Im allgemeinen bestand ein Parallelismus zwischen dem Ausfall der genannten Reaktionen. Verff. konnten aber die Angabe von Eskuchen bestätigen, daß die Weichbrodtsche Reaktion bei syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems im Verhältnis zur Phase I besonders stark ausfiel, während sie z. B. umgekehrt bei tuberkulöser Meningitis nur schwach positiv oder auch negativ war. Sie scheint in erster Linie Globuline auszufällen. Die isolierte Weichbrodtsche Reaktion läßt keine Schlüsse zu, in Verbindung mit mehreren Reaktionen aber, zumal mit der kolloidalen Benzoereaktion, ist sie wegen ihrer Einfachheit, Schnelligkeit und ihres besonderen Verhaltens für die Diagnose der syphilitischen Erkrankungen von besonderer Bedeutung.

Eskuchen (München).°°

Bonsmann, M. R.: Über die Verwendung der in Körperflüssigkeiten vorhandenen Schutzkolloide beim Kongorubin. (*Med. Klin., Augustahosp., Univ. Köln.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 24, H. 1/4, S. 66—83. 1921.

Wo. Ostwald untersuchte die Fähigkeit des Kongorubins, durch Kolloide vor Ausfällung mittels Elektrolyten geschützt zu werden, und fand ganz erhebliche Übereinstimmungen mit Zsigmondys Goldsol, so daß er imstande war, den Goldzahlen analoge Rubinzahlen aufzustellen. Die Schutzwirkung, die kolloidale Lösungen auf die Fällung des Kongorubins auf Elektrolyte ausüben, ist so bedeutend, daß sie Verf. zu klinischen Untersuchungsmethoden heranzog. Kongorubin ist ein dem Kongorot nahverwandter Farbstoff der Azogruppe, ein fast schwarzes, in destilliertem Wasser mit kirschroter Farbe leicht lösliches Pulver, das in jene Körperklasse gehört, die alle Übergänge von echt krystalloider Lösung zu den echten Kolloiden aufweist.

Das Kongorubin wird gewöhnlich in 0,1 proz. Stammlösung hergestellt und in einer Gebrauchslösung von 0,02% angewandt. Die Kongorubinreaktion wird folgendermaßen angestellt: Zu jeder Reaktion benutzt man 8 Reagensgläser von etwa 6 cm Höhe und 2 cm lichter Weite. Die Verdünnungsreihe der zu untersuchenden Flüssigkeit wird so angesetzt, daß zunächst in

Gläschen I	. . . .	nichts
„ II	. . . . . .	0,5 ccm 1/2 proz. KCl-Lösung
„ III	. . . . . .	1,5 „ „ „
„ IV—VIII	. . je	1,0 „ „ „

gegeben wird. Sodann zu

Gläschen I	. . . .	1,0 ccm Punktionsflüssigkeit, zu
„ II u. III	. . je	0,5 „ „

Hierauf aus Röhrchen III 1 ccm in Röhrchen IV, aus diesem 1 ccm in Röhrchen V und so fort bis Röhrchen VIII, aus dem man zum Schluß 1 ccm wegpipettiert. Zu diesen 8 Röhrchen gibt man je 1 ccm frisch bereiteter 0,02 proz. Kongorubinlösung Grübler hinzu und läßt 1/2 Stunde stehen. Sodann erhält jedes Röhrchen einen Zusatz von 1 ccm 10 proz. KCl-Lösung. Die Ablesung der Resultate erfolgt nach 10 Minuten und nach 1/2 Stunde, das Ergebnis wird kurvenmäßig aufgeschrieben, indem auf die Abszisse der Verdünnungsgrad, auf die Ordinate die Farbennuancen eingetragen werden.

Nach der angegebenen Methode wurden vom Verf. bisher untersucht: Punktionsflüssigkeiten der serösen Körperhöhlen, Blutserum, Liquor cerebrospinalis und Harn. Bei der Untersuchung von Punktionsflüssigkeiten (Pleura, Abdomen, Gelenke, Cysten und Ödemflüssigkeiten) ist eine Differenzierung derselben in solche vom Charakter hydrämischer Transsudate, Stauungstranssudate und entzündlich entstandener Exsudate möglich. Verminderter Eiweißgehalt des Serums läßt sich leicht nachweisen. Verminderter Rubinschutz wurde sowohl bei hydrämischen Zuständen (kardiale Stauung, Anämie) als auch bei Kachexien (fortgeschrittene Tuberkulose, Carcinom, chronische Sepsis) gefunden. Die Anwendung der Kongorubinreaktion auf den Liquor cerebrospinalis verläuft analog den anderen Kolloidreaktionen. Neben Eiweiß müssen im Liquor noch andere Kolloide mit hoher Schutzwirkung vorhanden sein. Ähnlich wie beim Goldsol läßt sich beim Kongorubin der Nachweis von Harnkolloiden erbringen.

Alfred Perutz (Wien).

Guillain, Georges, Guy Laroche et P. Lechelle: Considérations sur la réaction du benjoin colloïdal comparée avec la réaction de l'or colloïdal dans les affections

non syphilitiques du névraxe. (Vergleich der Benzoereaktion mit der Goldreaktion bei nichtsyphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hop. de Paris Jg. 37, Nr. 9, S. 355—357. 1921.

Unter Hinweis auf die Mitteilung von Duhot und Crampon (vgl. dies. Zentrlbl. Bd. 1, S. 428) berichten die Verff., daß auch sie bei sicher nichtsyphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems stets eine negative Benzoereaktion fanden. Im Gegensatz zur Benzoereaktion könne die Goldreaktion, der außerdem vielfache Schwierigkeiten in der Technik und in der Herstellung einer gleichmäßig empfindlichen Goldlösung anhafteten, auch bei nichtsyphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems positiv im luischen Typus ausfallen, wie aus mehrfachen Veröffentlichungen hervorgehe (Hirntumoren, Meningitis tuberculosa, Bleivergiftung, Encephalitis lethargica). Die Benzoereaktion habe konstantere Resultate als die Goldreaktion und erlaube eher als diese die Unterscheidung zwischen syphilitischen und nichtsyphilitischen Affektionen des Zentralnervensystems. (Eigene vergleichende Untersuchungen wurden nicht angestellt.) *Eskuchen* (München).°°

Benard, René: Réaction du benjoin colloïdal et réaction de Bordet-Wassermann dans la syphilis nerveuse. (Benzoekolloidreaktion und Bordet-Wassermannsche Reaktion bei der Syphilis des Nervensystems.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 24, S. 219—221. 1921.

Mitteilung eines Falles, in welchem die Wassermannsche Reaktion in Blut und Cerebrospinalflüssigkeit negativ war, hingegen die Benzoekolloidreaktion stark positiv ausfiel. Die auf Grund dieses Befundes eingeleitete antisyphilitische Behandlung führte eine Besserung der vorhandenen schweren nervösen Erscheinungen, dabei positive Reaktion im Blut und Cerebrospinalflüssigkeit herbei.

Die Ausführung der Kolloidreaktion ist demnach in zweifelhaften Fällen empfehlenswert. *Julius Kiss* (Budapest).

Targowle, René: Note sur la réaction du benjoin colloïdal dans la syphilis et l'hérédo-syphilis nerveuses non évolutives. (Mitteilung über die kolloidale Benzoereaktion bei nervöser, nicht fortschreitenter Syphilis und Hereditärsyphilis.) (*Serv. du Dr. Toulouse, asile, Villejuif.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 26, S. 336—337. 1921.

Es wird über 5 Fälle von zum Teil ererbter Nervensyphilis berichtet, bei denen die kolloidale Benzoereaktion nach Guillain bei negativem Wassermann positiv war, eine Erscheinung, die man bei der frischen Syphilis und der Paralyse nur ausnahmsweise sieht. Die Benzoereaktion kann vor der Lymphocytose und sogar vor der Albuminose wieder verschwinden. Da in einigen Fällen eine ganz minimale, aber mit dem freien Auge gut sichtbare Ausflockung zu beobachten war, die als negativ bezeichnet werden mußte, wäre es vorteilhaft, die Kurve bis zu 3 und 4 zu führen, statt wie bisher nur bis 2, um auch diese geringen Differenzen berücksichtigen zu können.

Julius K. Mayr (München).

Isola, Domenico: Le reazioni cromatiche di Ehrlich e di Moritz-Weisz nelle neuropatie luetiche e metaluetiche. Osservazioni cliniche ed urologiche. (Die Farbenreaktionen von Ehrlich und Moritz-Weisz bei syphilogenen Nervenkrankheiten und Metalues. Klinische und urologische Beobachtungen.) (*Osp. civ., Genova.*) Studium Jg. 11, Nr. 7, S. 208—210. 1921.

Verf. studierte die Ehrlichsche Diazo- und die Weiszsche Urochromogenreaktion (Moritz Weisz ist der Name des Autors und nicht, wie Verf. schreibt, der Name zweier Autoren) an 20 Fällen syphilogener Nervenkrankheiten und Metalues und fand, daß eine komplette Übereinstimmung beider Reaktionen nicht besteht. Alle Fälle reagierten teils nach Weisz, teils nach Ehrlich negativ, auch jene Fälle, die Opiate einnahmen und die an Decubitus und Marasmus litten.

Alfred Perutz (Wien).

Kilduffe, Robert A.: A note upon the iodine-phosphoric acid reaction in the urine in syphilis. (Bemerkung über die Jod-Phosphorsäure-Reaktion im Urin bei Syphilis.) Med. rec. Bd. **100,** Nr. 8, S. 329—330. 1921.

Zur Diagnose der Syphilis werden nach Gray 6 ccm des frischen, sauren, zuckerfreien Urins (spez. Gew. nicht über 1016) mit 1 ccm einer in Chloroform gesättigten Jodlösung versetzt und durchgeschüttelt. Wenn das Chloroform sich entfärbt, ist die Reaktion negativ. Wenn es rosa oder rot wird, setzt man noch 1 ccm einer 10 proz. Phosphorsäurelösung hinzu und schüttelt wieder; tritt dann keine Entfärbung ein, so ist die Reaktion positiv.

Bei der Nachprüfung dieser Reaktion fand der Verf., daß sie für die Diagnose der Lues vollkommen wertlos und unbrauchbar ist. *Stephan Rothman* (Gießen).

Lauterstein, M. und H. Planner: Die praktische Verwertbarkeit der Organluetinreaktion in der Augenheilkunde. (*I. Univ.-Augenklin. u. Univ.-Klin. f. Geschlechts- u. Hautkrankh., Wien.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. **67,** Julih. S. 78—86. 1921.

Kurzer Überblick über die Frage der Cutanreaktion bei Lues mit besonderer Berücksichtigung des Organluetins.

Unter 112 Fällen verschiedener, meist luetischer Augenerkrankungen war die Organluetinreaktion bei frischer Keratitis parenchym. fast regelmäßig (in 30 von 33 Fällen), bei abgelaufener etwa in der Hälfte der Fälle positiv. Keratitis profunda non luetica, Sehnervenatrophien bei Meta- und hereditärer Lues, Neuritis optica, Chorioiditis (51 Fälle) reagierten stets negativ. Hingegen fand sich unter 16 luetischen Iridocyclitiden 2 mal positive Luetinreaktion, und zwar handelte es sich dabei um Iridocyclitiden auf hereditär-luetischer Basis.

Bei Keratit. par. erwies sich die Luetinreaktion der WaR. überlegen und dürfte daher für die Diagnostik, besonders der tiefen Keratitisformen, ein willkommener Behelf werden. — Wie bei der tertiären Lues, konnte auch hier nach Luetininjektion Umschlag negativer WaR. ins Positive wiederholt beobachtet werden.

H. Planner (Wien).

Strickler, Albert: Studies concerning the influence of arsenical preparations on cutaneous tests. (Versuche über den Einfluß der Arsenpräparate auf Hautproben.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 177—183. 1921.

Verf. prüfte nicht nur die Wirkung intravenös verabfolgten Altsalvarsans und Natr. cacodyl. auf die intracutane Luetinprobe und auf die Cutanprobe nach v. Pirquet, sondern auch die Wirkung einer bloßen Wiederholung dieser Proben auf deren Ausfall bzw. Umschlag. An einem zahlenmäßig nicht sehr großen Material nichtluetischer und nichttuberkulöser Patienten, bei denen vorher die WaR. und die Cutan- bzw. Intracutanproben negativ ausgefallen waren, fand er bei Wiederholung der Luetinprobe 2—4 Wochen nach der ersten und ohne Zwischenbehandlung einen Umschlag des Resultates auf positiv in 21% (3 von 14 Fällen), d. h. an der Stelle der Injektion traten große, rote und indurierte Papeln mit Erythem der Umgebung auf, die nach 1 Woche nicht verschwanden. Wiederholte er die Luetinprobe nach 2—5 interkurrenten Salvarsandosen zu je 0,4 i. v., so konnte er unter 17 Fällen 9 (= 53%) positiv werden sehen, 2 mal unter Bildung von Ödem und miliaren Bläschen, die sich in Pusteln umwandelten (Abb.). Zwischengaben von Natr. cacodylic. vor der 2. Luetineinspritzung brachten unter 5 Fällen nur 1 mal Umschlag auf positiv. Die Wiederholung des Pirquet ergab: 1. ohne Zwischenbehandlung 2—4 Wochen nach der ersten Probe bei 14 Patienten nur 1 mal, 2. bei Zwischengabe von Salvarsan (3—6 Dosen zu je 0,5 i. v.), bei 10 Patienten 3 mal, 3. nach Natr. cacodyl. bei 11 Fällen nur 1 mal schwach — einen positiven Ausfall der Probe. Einen Einfluß der Jodpräparate auf die Luetin- und Pirquetprobe hatte schon Borberg gefunden. Verf. erklärt sich den Umschlag der Resultate auf positiv als Folge einer „Umstimmung" der Haut, die besonders durch Salvarsan sensibilisiert zu werden scheint, so daß Luetin- und Pirquetprobe gleichartig beeinflußt werden. Die Wirkung von Arsen per os auf die verschiedenen Hautproben ist Gegenstand neuer Untersuchungen des Verf. *Hoppenstedt* (Berlin).

Spezielle Pathologie:

Haut und Schleimhaut:

Salomon, Oskar und Hermann Feit: Über einen Fall von extragenitalem, syphilitischem Primäraffekt auf Lupus vulgaris. (*Priv.-Klin., Dr. Oskar Salomon, Koblenz.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 347—349. 1921.

Auf der Streckseite des Oberarmes einer Patientin innerhalb eines 10 : 5 cm großen, typischen, näher geschilderten Lupusherdes ein 3 Markstück großer sicherer Primäraffekt; für P.-A. charakteristische Schwellung der Cubital- und Axillardrüsen; reichliche Spirochäten vorhanden, WaR. stark positiv. Histologisch: Ansammlung von epitheloiden Zellen, umgeben von lymphoiden Zellen; Riesenzellen von Langhansschem Typus. Im Narbengewebe des früheren P.-A. Verbreiterung des Epithels, Erweiterung der Blut- und Lymphgefäße und daneben 2 typische Tuberkel.

Vorangehend eine kurze Angabe einschlägiger Fälle aus der Literatur.

Hoppenstedt (Berlin).

Zippert, L. und Fritz Stern: Koinzidenz eines Primäraffektes und eines periurethralen Abscesses. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 36, S. 1067—1068. 1921.

Bei einem Patienten mit Gonorrhoea acuta anterior kam es zu einem periurethralen Absceß, der spontan im Sulcus coronarius glandis durchbrach. Bald darauf wurde eine Härtezunahme des Gewebes um die Absceßöffnung beobachtet, nach etwa 3 Wochen WaR. positiv und Auftreten eines kleinpapulösen Syphilids.

An diese lokale Koinzidenz von periurethralem Absceß und Primäraffekt knüpfen die Verf. Betrachtungen über die pathologisch-anatomische Entwicklung des Primäraffektes. Die Infektion mit Gonorrhöe und Syphilis war zweifellos gleichzeitig erfolgt; die Spirochäten waren bereits deponiert, als der Durchbruch des Abscesses erfolgte. Der Absceßdurchbruch hat an der Stelle des geringsten Widerstandes stattgefunden; d. h. an der Stelle, an der das Gewebe bereits durch das syphilitische Kontagium geschädigt war, obwohl klinisch eine solche Schädigung noch nicht erkennbar wurde.

M. Lewitt (Berlin).

Nicolas, Gaté et Pillon: Chancres syphilitiques multiples par auto inoculation. (Multiple syphilitische Schanker durch Antoinokulation entstanden.) (*Soc. méd. des hôp., Lyon, 1. 3. 1921.*) Lyon méd. Bd. **130**, Nr. 11, S. 494—495. 1921.

Bericht über einen Fall von Primäraffekt am Penis, von dem aus eine Autoinfektion am linken und rechten Zeigefinger sowie am rechten Mittelfinger 15 Tage nach Auftreten der Penisaffektion erfolgt war. *Max Leibkind* (Dresden).

Queyrat: Le chancre syphilitique. (Der Primäraffekt.) Progr. méd. Jg. **48**, Nr. 35, S. 407—408. 1921.

Der Artikel enthält nur Bekanntes über die Infektionsmöglichkeiten, das klinische Bild und den Abheilungsmodus des Primäraffektes. *Ernst Sklarz* (Berlin).

Parounagian and Rulison: Anal chancre. (Analschanker.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 2, S. 261—262. 1921.

Hafenarbeiter, der mit einem Arbeitsgenossen mehrere Wochen zusammen gewohnt hat, aber abnormen sexuellen Verkehr leugnet, erkrankt an Analschanker: Spirochäten negativ, aber Exanthem und positive Wassermannreaktion. Rückgang der Erscheinungen unter Silbersalvarsan. *Hans Biberstein* (Breslau).

Wise: Keratoma syphiliticum. (Syphilitisches Keratom.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 2, S. 255. 1921.

Verf. berichtet von einer Frau, die vor 20 Jahren sich mit Lues infizierte und seit 15 Jahren an beiden Fußsohlen ein Keratom hatte. Die WaR. war positiv. Unter antiluetischer Behandlung wurde Besserung festgestellt. *Fr. Hasse* (Linden).

Milian: Le vitiligo est consécutif à une syphilide érythémateuse fruste. (Vitiligo, die Folge eines erythematösen Syphilides.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 17, S. 731—732. 1921.

Pierre Marie hat als erster Vitiligo als eine Erscheinung der Syphilis aufgefaßt. Die Pathogenese bleibt aber noch im Dunkeln. Vielfach werden trophische Störungen

angenommen. Milian vertritt schon seit längerer Zeit die Ansicht, daß der Depigmentation ein spezifisches erythematöses Stadium vorausgeht.

Vorführung eines Falles, bei welchem am Rande der weißen Partien eine deutliche Rötung besteht, die, wie eine Biopsie erwiesen hat, mit reichlichen perivaskulären, syphilisähnlichen Infiltraten verbunden ist. Charakteristisch ist auch der polycyclische Rand der weißen Stellen, der völlig demjenigen eines Herdsyphilides entspricht. *G. Miescher* (Zürich).

Parounagian and Rulison: Tertiary syphilis. Leukoplakia. Iodin eruption. (Tertiäre Syphilis, Leukoplakie, Jodexanthem.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 259. 1921.

Der Titel gibt den Inhalt an. Der Kranke hatte gleichzeitig ein Gumma natium, Leucoplacia oris und ein Jodkaliumexanthem am Körper. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Knochen, Muskeln und Gelenke:

Dupont, J.: Sur quelques formes de la syphilis articulaire. (Über einige Formen der Gelenksyphilis.) Rev. de chirurg. Jg. 40, Nr. 4, S. 264—277. 1921.

Ein Militärzentralkrankenhaus für Knochentuberkulose bot Gelegenheit zu zahlreichen Beobachtungen von irrtümlich dort eingelieferter Gelenksyphilis. Jeder Hospitalfall wurde auf WaR. geprüft. Ausgeschaltet von der Besprechung läßt Verf. die häufigen frühsekundären Gelenkschwellungen, wie auch die gummöse, fistulöse mit spezifischen Hautgeschwüren verbundene leicht diagnostizierbare Gelenkerkrankung. Als besonderes klinisches Merkmal gilt ihm die Vielgestaltigkeit der Gelenkerscheinungen, relative Schmerzlosigkeit, ferner die Doppelseitigkeit, die jedoch nicht notwendig mit der Gleichzeitigkeit des Auftretens verbunden zu sein braucht. Am häufigsten scheint das Kniegelenk betroffen. Hierbei überwiegen zahlenmäßig wässerige Ergüsse (Hydarthros) gegenüber plastischen Formen. Bei letztgenannten ergab sich Verdickung sowohl der Synovialis wie der übrigen Gewebe, meist von harter Konsistenz, selten „Pseudofluktuation". Vielfach wurde ein auslösendes Trauma festgestellt. Jedoch darf dieses für die Rentenfrage nicht zu hoch, und bei der guten Heilungstendenz nur vorübergehend in Rechnung gezogen werden. Wird später ein zweites Gelenk ohne vorhergehende äußere Schädigung befallen, so ist auch für das zuerst erkrankt gewesene Gelenk das Trauma für die Rentenfrage auszuschalten. Syphilitische Gelenkerkrankungen können fernerhin nach Verf. durch akute anderweitige Leiden provoziert werden: so entwickelte sich aus einer auf Grundlage einer bacillären Dysenterie entstandenen akuten eitrigen Kniegelenksentzündung nachträglich eine chronische syphilitische Gelenkaffektion (WaR. +).

Als Besonderheit folgt Beschreibung eines Falles von hochfieberhafter (40°) syphilitischer Knie- und Fußgelenkserkrankung, wo erst die kombinierte Kur Fieberabfall und schnelle Heilung ergibt. Die besondere Lage des Falles ließ ein etwaiges sekundär-syphilitisches „Eruptionsfieber" mit Sicherheit ausschließen. *Hugo Müller* (Mainz).

Parounagian and Rulison: Multiple arthritis. Tertiary syphilis. (Multiple Arthritis. Tertiäre Syphilis.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 261. 1921.

44jährige Patientin mit alter Lues erkrankte mit heftigen Schmerzen in zahlreichen Gelenken. Objektiv nur Schwellung im linken Knie, das früher einmal verletzt worden war. WaR. ++++, kurz danach an anderer Stelle negativ. Kopfschmerzen, Steifheit der Glieder. Romberg +. Patellar- und Bicepsreflexe negativ, Tricepssehnenreflexe träge. Pupillen reagieren auf Licht und Akkommodation langsam. Röntgenologisch: Osteoarthritische Veränderungen an den Femur- und Tibiaenden des rechten Beins. Gichtknotenähnliche Veränderungen am Condylus int. *Kurt Wiener* (Breslau).

Blut- und Lymphgefäß-System:

Cowan, John and J. K. Rennie: Syphilis of the heart. (Syphilis des Herzens.) Brit. med. journ. Nr. 3162, S. 184—186. 1921.

Die Diagnose der syphilitischen Erkrankungen des Herzens ist keineswegs leicht, da die Krankheitserscheinungen keinen nur dieser Krankheit eigentümlichen Charakter aufweisen. Nur die frühsyphilitischen Veränderungen sind charakteristisch, während die Erscheinungsform der Spätsyphilis des Herzens mehr von der Lokali-

sation als von der Grundkrankheit abhängt. Da heutzutage die Syphilis in den ersten Jahren der Krankheit nur selten tödlich verläuft, wird ihre Bedeutung als Ursache kardialer Störungen unterschätzt. Affektionen der Aorta sind in weitem Maße auf Lues, Mitralfehler selten darauf zurückzuführen, und zwar treten erstere in den Jahren von 30—50, letztere, auf rheumatischer Basis beruhend, von 20—40 auf. Zwischen Vorhofsflattern, Herzblock und Myokarditis und Lues sind keine bestimmten Beziehungen festzustellen. Therapie spezifisch, aber in vorsichtigen Dosen (Salvarsan) und möglichst früh zu beginnen. Gummata des Herzens konnten in keinem Falle intra vitam nachgewiesen werden. *Heinrich Brieger* (Breslau).

Respirationstrakt:

Syphilis of the lungs. (Syphilis der Lungen.) (*City hosp., Boston.*) Med. clin. of North-America Bd. 4, Nr. 6, S. 1785—1797. 1921.

Verf. berichtet über einen Fall von Lungensyphilis bei einem 65jährigen Mann, welcher vor 15 Jahren Lues akquirierte.

Er wurde einmal wegen Lues II und einige Jahre später an gummöser Lues des Naseninneren und Schwellung des linken Knies behandelt. Beginn vor einem Jahre mit Hustenanfällen ohne Auswurf, schwerem Druckgefühl in der Brust und Kurzatmigkeit bei jeder geringen Anstrengung. Abmagerung und große Schwäche. Weiße Blutkörperchen 15000 im Kubikmillimeter. WaR. =++++. Rechte Lungenspitze lufthaltig, dagegen vorn unter der 2. Rippe Dämpfung, welche hinten bis zum Scapularwinkel reicht. Ein zweiter Infiltrationsherd ist hinten links in der Breite von etwa 3 Zoll unter der Spina scapulae nachweisbar. Über den gedämpften Stellen Bronchialatmen. Auswurf schleimig, fadenziehend. Tuberkelbacillen nie gefunden. Manifeste Erscheinungen von Syphilis sind sonst nicht nachweisbar. Er erhielt 8 Wochen lang zunächst 0,45, später 0,6 Neosalvarsan in wöchentlichen Abständen. Gewichtszunahme 28 Pfund. Bei Entlassung waren die Dämpfungen aufgehellt, und es bestanden nur noch vereinzelte Rasselgeräusche. Die bei der Aufnahme angefertigte Röntgenphotographie zeigt diffuse Infiltration, wie ein Spitzengewebe, die besonders vom rechten Hilus auszustrahlen scheint. Rechte Lungenspitze zeigt nur wenige Flecken; linke Spitze frei.

Verf. versucht dann ein Bild der Pathologie und der Klinik der Lungensyphilis zu geben. Er teilt die pathologisch-anatomischen Veränderungen ein in 1. Gummata, 2. diffuse fibroide Infiltration. Hieraus entwickeln sich Kavernen, fibroide Metamorphose, Narbenbildungen und Einziehungen an der Oberfläche und gelegentlich Bronchialstenosen. Gegen Ende des Lebens tritt oft Broncho- oder Lobarpneumonie auf. Auch die makroskopische Erkennung der Lungensyphilis ist nicht leicht, da sie der Tuberkulose täuschend ähnlich sieht. Lungenlues ist sehr selten. In seinem Hospital verzeichnet Autor unter 4265 Autopsien keinen einzigen Fall. Die subjektiven Symptome treten erst auf, wenn die Krankheit bereits erhebliche Fortschritte gemacht hat. Husten, in Anfällen auftretend, und Atemnot stehen im Vordergrund, daneben kommt es dann zu allgemeinen septischen Erscheinungen, Appetitlosigkeit, Abmagerung. Blutungen sind selten, kommen aber vor. Fieber tritt erst nach längerem Bestehen auf. Die subjektiven Beschwerden sind meist auffallend gering im Verhältnis zu den nachweisbaren Veränderungen. Schließlich gibt Verf. einige Gesichtspunkte, welche die Diagnose erleichtern können, wobei er aber zugibt, daß viele Fälle erst auf dem Sektionstisch erkannt werden können. Er empfiehlt 1. Berücksichtigung der Anamnese, 2. Bewertung der WaR. in der richtigen Weise, 3. Beachtung des Sputums, wobei an die Möglichkeit gleichzeitigen Bestehens von Syphilis und Tuberkulose zu denken ist, 4. Wertung des Resultates der Röntgenuntersuchung. Infiltration am Hilus oder der Basis der Lunge sprechen für Syphilis. Allerdings erzählt die Platte meist mehr vom Umfang als vom Charakter des Infiltrates. 6. Hebt er die Wichtigkeit des therapeutischen Erfolges für die Diagnose hervor. Die Prognose hängt vom Stadium bei Einsetzen der Therapie ab; Bronchiektasien, bindegewebliche Veränderungen, Kavernen können nicht geheilt werden. Syphilis und Tuberkulose gibt stets schlechte Aussichten für die Behandlung. *Anton Lieven* (Aachen).

Watkins, W. Warner: The X-ray shadows of lung syphilis and syphilitic-tuberculous symbiosis in the lungs. (Röntgenschatten bei Lungensyphilis und Symbiose von Syphilis und Tuberkulose in den Lungen.) Americ. journ. of roentgenol. Bd. 8, Nr. 5, S. 259—268. 1921.

Während früher die Lungensyphilis als äußerst selten und schwer zu diagnostizieren angesehen wurde, ist durch die Röntgenplatte hierin eine Änderung eingetreten. Verf. fand unter 6500 Aufnahmen von Lungenkranken 172 mal Lungensyphilis, oft in Verbindung mit Herz- und Aortasyphilis. Die Schatten der Lungensyphilis unterscheiden sich durch ihre Ausbreitung längs der Arterien deutlich von denen der Tuberkulose, diese sitzen meist im Oberlappen, die syphilitischen in den unteren Partien. Auch von anderen Lungenerkrankungen ließen sich die syphilitischen Schatten unterscheiden. Man kann drei Formen unterscheiden: 1. die von frischer Syphilis als Gumma oder entzündliche Infiltration; 2. die von alter oder hereditärer Syphilis als interstitielle peribronchitische oder periarterielle Verhärtung oder als dichte Verhärtung der Lungen oder Pleura; 3. bei Syphilis der Brustorgane finden sich nicht gut abgegrenzte Verdichtungen, deren Natur noch nicht genau festgestellt ist. Verbindung von Syphilis und Tuberkulose konnte Verf. unter 948 tuberkulösen Patienten 209 mal durch die Röntgenphotographie feststellen. Es ist auch vom therapeutischen Standpunkt aus wichtig, zu wissen, ob Lungensyphilis vorliegt, da Herxheimersche Reaktion bei Erkrankung der Lunge gefährlich sein kann; manchmal ist es für den Patienten auch besser, die fibrösen Veränderungen, die die Syphilis gemacht hat, nicht durch Salvarsan zu beeinflussen, da sie die Tuberkulose abschließen.

In der Diskussion über den Vortrag sagt Dachtler, daß er bei sekundärer Syphilis nur 3 mal Lungenerkrankung sah, und da handelte es sich nicht um Gummen. — Dunham hält nicht jeden Schatten in der Lunge für syphilitisch, der unter Salvarsan aufhellt. — Hickey hat 2 Fälle von Syphilis der Pleura gesehen mit Besserung unter Salvarsan. *F. Hahn* (Bremen).

Digestionstrakt:

Savignac, Roger: Syphilis gastrique. (Magensyphilis.) Journ. de méd. de Paris Jg. 40, Nr. 18, S. 327—329. 1921.

Die Magensyphilis kann unter 3 Krankheitsbildern auftreten, und zwar unter dem der Dyspepsie, des Magengeschwürs und dem des Krebses. Diese 3 Formen und ihre Komplikationen werden gut geschildert, und es wird besonders hervorgehoben, daß bei allen 3 oben genannten Erkrankungen stets an die luetische Ätiologie zu denken und bei dem geringsten Anhaltspunkt eine antisyphilitische Kur einzuleiten ist.
F. Glaser (Schöneberg).

Babalian: Des rétentions biliaires latentes dans la syphilis. (Latente Gallenretention bei Syphilis.) (*Thèses de Paris.*) Presse méd. Jg. 29, Nr. 65, S. 651. 1921.

In allen Stadien der Syphilis, besonders in der Sekundärperiode kommt Gallenretention vor, die häufig mit Ikterus endet. Diese Gallenausscheidungsanomalien sind bedingt durch eine allgemeine Hepatitis im Verein mit einer krankhaft vermehrten Stickstoffurie. Therapeutisch darf die spezifische Medikation durch den Mund nicht vernachlässigt werden, die durch Vermittlung der Pfortader sicherer auf die Leber einwirkt. Sowohl durch Quecksilber wie auch durch Arsenbehandlung kann die Gallenretention verstärkt werden. *Gottron* (Berlin).

Urogenital-System:

Warthin, Aldred Scott: A case of syphilis of the prostate. (Ein Fall von Syphilis der Prostata.) (*Pathol. laborat., univ. of Michigan, Ann Arbor.*) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 3, S. 409—413. 1921.

Bei einem 19 jährigen Mann, der durch einen Sturz ums Leben kam, ergab die Sektion neben den Folgen dieses Traumas Milzschwellung, Lebervergrößerung und Bauchfelladhäsionen, Atrophie der Nebennieren, Hyperplasie der retroperitonealen Lymphdrüsen, persistie-

rende Thymus. Sonst makroskopisch keine Veränderungen. Mikroskopisch dagegen fanden sich Veränderungen aktiver Syphilis (Plasmazellinfiltrate), Proliferation der Blutgefäße und des Bindegewebes, miliare Gummen ohne Verkäsung, selten Riesenzellen, keine Tuberkel, Hyperplasie aller Lymphdrüsen, interstitielle Orchitis.

In der Prostata fand sich eine Verminderung des Drüsenparenchyms, während das Stroma sehr gewuchert war. Es bestanden teils circumscripte, teils diffuse, den Gefäßen hauptsächlich folgende Plasmazelleninfiltrate, daneben Übergang in Bindegewebe, spärliche Riesenzellen, miliare Gummen, keine Tendenz zur Verkäsung, wohl aber Obliteration von Blutgefäßen. In diesem Herde fanden sich nur Nester von Spirochäten nach Levaditi gefärbt. Die Anamnese ergab, daß der Patient vor 2 Jahren Lues akquiriert und erst kürzlich eine Kur absolviert hatte. Bei zahlreichen anderen diesbezüglichen Untersuchungen hat Warthin keinen weiteren derartigen Befund erheben können. In der Literatur sind bisher 24 Fälle von Prostatasyphilis referiert; bei 12 war nur klinisch die Diagnose gestellt, nur in einem anatomisch auf Grund histologischer Veränderungen. — Parasitologisch beobachtet ist die spezifische Ätiologie zuerst in diesem Falle Warthins. *Buschke* (Berlin).

Kropeit: Gummata der Blasenschleimhaut. (*Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 19. IV. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 35, S. 1044. 1921.

Luesinfektion vor 14 Jahren, die schon im ersten Jahre zu zwei großen, bis zum Gehirn reichenden Knochendefekten des Schädels und teilweiser Lähmung des linken Beines führte. 14 Jahre post infectionem trat eine eitrige Cystitis mit terminaler Hämaturie auf, deren Ursache bohnengroße Gummen am Blasenboden waren, die unter Neosalvarsanbehandlung restlos schwanden. *Pürckhauer* (Dresden).

Drüsen mit innerer Sekretion:

Bejarano and Covisa: Syphilis and suprarenals. (Syphilis und Nebennieren.) (*Soc. of dermatol. a. syphilol., Madrid, 4. II. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 832—833. 1921.

Als wichtige und häufig übersehene Symptome der Syphilis der Nebenniere bezeichnen Verff. die Kachexie und Pigmentationen der Haut, vergesellschaftet mit einer Herabsetzung des Blutdruckes. Gleichzeitig fanden sich manchmal Veränderungen der Cerebrospinalflüssigkeit, die auf die Beziehungen zwischen Nebennierenrindensubstanz und Nervus sympathicus und zwischen diesem und dem Rückenmark zurückzuführen sind. Therapeutisch wäre in solchen Fällen neben energischer antiluetischer Behandlung die Verabreichung von Nebennierenpräparaten angezeigt. *Wilhelm Balban.*

Frisch, A.: Beitrag zur Klinik der pluriglandulären endokrinen Insuffizienz. (*II. med. Univ.-Klin., Wien.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 34, S. 1021—1023. 1921.

Eingehende Darstellung eines Falles, der die Symptome der Hypothyreose, der Keimdrüsen- und Nebenniereninsuffizienz in ausgesprochenem Maße aufweist, ebenso die für die Dystrophia adiposo-genitalis charakteristische Fettverteilung.

Trotz der positiven WaR. wurde ätiologisch zunächst an Tuberkulose gedacht und dementsprechend eine Tuberkulinkur unternommen. Daneben wurden Thyreoidin und Ovarialtabletten gegeben. Unter dieser Behandlung verschwand die Kachexie allmählich, während die übrigen Symptome kaum gebessert wurden. Nach einem Jahre wurde Patientin mit stark reduziertem Körpergewicht wieder aufgenommen und nunmehr eine antiluetische Kur eingeleitet. Der Erfolg war ein prompter. Die seit 4 Jahren sistierten Menses stellten sich wieder ein, der Uterus zeigte wieder normale Größe, Haupt- und Schamhaare nahmen an Menge zu, die myxödematöse Haut besserte sich, die Muskelkraft nahm zu, der Blutdruck stieg, die Dilatation des Herzens ging zurück, das Blutbild wurde fast normal. Am auffallendsten war die Besserung der psychischen Veränderung.

Verf. glaubt, daß von der klinisch symptomlosen Lues latens über die von Merklen, Devaux und Desmoulières geschilderten Fälle von Lues, die bei positiver WaR. lediglich leichte „nervöse Beschwerden“ aufweisen, und die diese Autoren „Asthenie par troubles polyglandulaires“ bezeichnen, eine fließende Reihe zu jenen schwersten, mit unaufhaltsamer Kachexie zum Tode führenden Fälle von pluriglandulärer endokriner Insuffizienz — luetischer Ätiologie — angenommen

werden kann. Verf. schließt mit kritischer Betrachtung über den zu wählenden Namen für diese Krankheit. *Menze* (Frankfurt/Oder).

Nervensyphilis:

Shimoda, M. und M. Kondo: Über die pathologische Bedeutung der mehrkernigen Ganglienzellen. (*Pathol. Inst., Univ. Sendai.*) Mitt. a. d. pathol. Inst. d. kais. Univ. Sendai, Japan, Bd. **1**, H. 2, S. 293—308. 1921.

Bei 178 Fällen von Psychosen und Nichtpsychosen wurde das Vorkommen von mehrkernigen Purkinjeschen Zellen untersucht. Nur ihrem gehäuften Vorkommen ist eine gewisse Bedeutung zuzuerkennen als ein Zeichen einer Entwicklungsstörung des Nervensystems in ganz früher Fötalzeit. Die mehrkernigen Purkinjeschen Zellen finden sich in größerer Menge bei der angeborenen Paralyse, auffallend häufig auch bei einem Teil der Fälle von erworbener Paralyse (als Zeichen einer angeborenen Lues?) und in 13% von Idiotie. *A. Jakob* (Hamburg).

Jakob: Über seltene Erkrankungen des Zentralnervensystems auf syphilitischer Grundlage. (*Ver. norddsch. Psychiater u. Neurol., Kiel, 13. XI. 1920.*) Allg. Zeitschr. f. Psychiatr. u. psych.-gerichtl. Med. Bd. **77**, H. 1/3, S. 184—187. 1921.

Jakob berichtet über gewisse Kombinationsformen syphilitischer Prozesse mit einer Gefäßerkrankung, die sich einmal mit leichten chronisch-infiltrativen Vorgängen im Zentralnervensystem kombiniert; des weiteren sich als Kombination von Meningitis luetica mit der reinen Endartheriitis luetica der kleinen Hirnrindengefäße darstellt. 2 Fälle werden kurz mitgeteilt. Ferner bespricht er eine Krankheitsgruppe, die sich mikroskopisch charakterisiert als eine Meningitis luetica und eine produktive Endangitis fast ausschließlich der größeren Hirn- und Pialgefäße. In diesen 2 Fällen zeigten sich außer diesem Befunde durch die Gefäßerkrankung bedingte kleinere Erweichungsherde in der Rinde und in den basalen Stammganglien, die in allem arteriosklerotischen Erweichungsherden glichen. Endlich berichtet J. über einen Fall, in welchem sich die produktive Endangitis der größeren Pialgefäße mit einer nur angedeuteten Endartheriitis der kleineren Hirnrindengefäße kombiniert findet. Im Vordergrunde standen die ungewöhnlich zahlreichen Rinden- und Markerweichungsherde von sklerotischem Gepräge. *R. Hirschfeld* (Berlin).

Lafora, Gonzalo R.: Betrachtungen über die aktuellen Fragen der Nervensyphilis. Siglo méd. Jg. **68**, Nr. 3524, S. 597—601 u. Nr. 3525, S. 624—627. 1921. (Spanisch.)

Polemik gegen F. Sanz, dessen Ansichten über Nervensyphilis, speziell auch über die „klinische“ Heilbarkeit der metasyphilitischen Erkrankungen bekämpft werden. Verf. bestreitet die Berechtigung, von Heilbarkeit bei diesen wie auch vielen tertiärsyphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems zu sprechen. Er sah immer nur temporäre, wenn auch gegebenenfalls weitgehende Besserungen und verlangt unter Hinweis auf Klinik und pathologische Anatomie eine möglichst früh einsetzende, intermittierend durch das ganze Leben fortgesetzte Behandlung, da nur so möglichst nachhaltige günstige Beeinflussungen, wenn auch keine Dauerheilungen, erhofft werden könnten. Gegenüber Sanz erklärt er die endolumbale antisyphilitische Therapie bei Hirn-Gefäßlues für unangebracht und rät, dieselbe vornehmlich, wenn auch nicht allein, für die meningo-myelitischen und meningo-corticalen Prozesse zu verwenden, insbesondere im Beginn der Erkrankung, solange der Wassermann usw. im Liquor schwach positiv ist, da in diesen Fällen die intravenöse Behandlung weniger Erfolg habe. Er betont die Wichtigkeit der frühzeitigen Diagnose (schon des prätabischen Stadiums), die nur mit Hilfe der Laboratoriumsmethoden zu ermöglichen sei. *Pfister.*

Jahnel, F.: Die Lehre von der Lues nervosa. (*Psychiatr. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 232—245. 1921.

Die Geheimrat Herxheimer gewidmete sine ira et studio referierende Arbeit läßt gleichwohl den ablehnenden Standpunkt des Verf. hinsichtlich eines Virus nervosum

erkennen. Es werden (Verf. betont, daß er der Lues nervosa-Frage nicht von allen Seiten gerecht werden konnte) die Tatsache gehäufter Paralyse- und Tabesfälle von einer Infektionsquelle, die bekannten Statistiken, morphologische und biologische Abweichungen der Paralysespirochäten, der Gedanke einer Symbiose von Spirochäten und filtrierbaren Krankheitserregern, die Tatsache der Paralyseseltenheit bei unkultivierten Völkern, endlich die Annahme sogenannter hoher Rezidivstämme besprochen. Einen weiteren Raum nimmt die kritische Besprechung von Marie und Levaditi ein, die so (erfreulicherweise, Ref.) einem größeren deutschen Leserkreise bekannt werden. Verf. weist auf die Wichtigkeit hin, die Untersuchung dieser Autoren auf gekreuzte Immunität (neurotropes gegen dermatropes Virus) weiter zu verfolgen. Auch auf die Tatsache des seltenen Angehens von Verimpfungen der Paralysespirochäten auf Kaninchen (es wurden aber in neuerer Zeit nie Ektodermimpfungen vorgenommen, Ref.), wird genauer eingegangen. Die Frage ist ungelöst. Verf. erhofft von gemeinsamer Arbeit der Neurologen und Syphilidologen die Lösung der Frage in kurzer Zeit.

Menze (Frankfurt, Oder).

Klieneberger, Otto: Zur Lues-Epilepsiefrage. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Königsberg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 35, S. 1017—1018. 1921.

Verf. berichtet von 3 gleichzeitig beobachteten jugendlichen Kranken, die frisch syphilitisch infiziert waren, und dabei schon ein Ergriffensein des Zentralnervensystems zeigten, das sich vor allem in epileptischen Krampfanfällen äußerte. Für die Frühsyphilis des Nervensystems sprechen der Liquorbefund, die vorhandenen, wenn auch nur vereinzelten organischen Erscheinungen, die subjektiven Beschwerden, sowie der ganze Verlauf. In der Anamnese konnten bei keinem der Kranken irgendwelche epileptische Antezedentien festgestellt werden. Die Tatsache, daß bei ihnen elementare Krampfanfälle so früh auftraten, findet ihre Erklärung darin, daß alle 3 Kranken von Hause aus Psychopathen, also von besonderer Erregbarkeit mit geringem Hemmungsmechanismus waren, dann, daß es sich um mitten in der Pubertätszeit stehende Kranke handelt und solche, deren Nervensystem trotz ihrer Jugend durch Ausschweifungen aller Art (chronischer Alkoholmißbrauch!) geschädigt waren. Endlich könnte auch die bis dahin starke antisyphilitische Behandlung zunächst wenigstens einen erregenden und schädigenden Einfluß gehabt haben. Die jetzt auffällige Häufung dieser frühen Fälle von syphilitischer Epilepsie erklärt sich aus der Verschiebung der sozialen Verhältnisse.

Lion (Mannheim).

Bouwdijk Bastiaanse, F. S. van: Lues cerebro-spinalis. (*Zuid-holland. neurol. vereen., 's-Gravenhage, 17. IV. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 8, S. 1027—1028. 1921. (Holländisch.)

Ein Fall von Lues cerebrospinalis, namentlich lokalisiert im unteren Teile des Rückenmarks. Nach gewöhnlicher Behandlung mit Neosalvarsan trat keine Besserung ein. Durch endolumbale Behandlung nach Gennerichs Methode gelang es, die Meningitis zu bekämpfen, wie aus der Pleocytose und der Nonneschen Reaktion erhellt.

Er erachtet die endolumbale Behandlung angebracht, wenn intravenöse Verabfolgung nicht hilft, und der Prozeß seinen Sitz im unteren Teile des Rückenmarkes hat.

Papegaay (Amsterdam).

Villaverde, José M. de: Über Wurzelschmerzen. Siglo med. Jg. 68, Nr. 3521, S. 525—528. 1921. (Spanisch.)

Neuralgiforme Schmerzen, Reißen und andere Störungen sind nicht selten durch Affektionen der hinteren Wurzeln ausgelöst, werden aber oft bezüglich Sitz und Ursache der Erkrankung verkannt. Die Ursache der Radiculitis ist fast immer eine Lues. Die oft sehr quälenden Schmerzen strahlen dem Wurzelgebiet entsprechend aus, im gleichen Bezirk wird oft Hypästhesie für alle Empfindungsqualitäten angetroffen. Im Gegensatz zur gewöhnlichen Neuralgie findet man meist keine Druckpunkte. Weitere Begleiterscheinungen und Folgen der Radiculitis sind Paresen, Atrophien, trophische Störungen, Sympathicussymptome und in der Cerebrospinalflüssigkeit die der Hirn-Rückenmarkssyphilis eigenen Veränderungen. Die Wurzelerkrankung

kann sich in allen Rückenmarkshöhen einstellen, verhältnismäßig selten ist die Radiculitis brachialis. Verf. führt einen Fall derselben an, der durch antiluetische Behandlung völlig geheilt wurde. Eine zweite anatomisch, nicht aber ätiologisch differente Form der Wurzelerkrankung ist diejenige bei Tabes. Klinisch sind die Schmerzen evtl. durch ihre lanzinierende Form, das intermittierende Auftreten, oft aber nur durch die Begleitsymptome der Tabes von den anderen zu scheiden. Schwierigkeiten entstehen besonders in den Fällen, in welchen es sich um eine mono- oder oligosymptomatische Tabes handelt. — Verf. sucht dann noch eine dritte Form von durch Radiculitis bedingten Schmerzen abzugrenzen. Die Schmerzen sind bei diesen Fällen gekennzeichnet durch schleichende Entwicklung, intermittierend-remittierenden, sich über einen großen Teil des Lebens forterstreckenden Verlauf. Er faßt diese Fälle nicht als chronische Radiculitis im Sinne Dejerines auf, sondern sieht in ihnen eine abortive Tabes.

Pfister (Berlin-Lichtenrade).

Thom, Burton Peter: Tertiary syphilitic psychoses other than paresis. (Amer. Journ. Insan., 1921, LXXVII, 503.) (Tertiär syphilitische Psychosen, abgesehen von Paralyse.) Journ. of neurol. a. psychopathol. Bd. II, Nr. 6. S. 194. 1921.

Alfred Gordon (Philadelphia) beschreibt 23 Fälle, deren 5 dem Sekundärstadium angehören, die übrigen 18 dem tertiären. Bei 3 Fällen lag ein Trauma vor. Hinweis auf dessen Wichtigkeit. Traumatische Fälle waren frei von Halluzinationen, wiesen nur eine leise Verwirrtheit mit einiger Amnesie und leichtem Delirium des Abends auf. In Fall 1 Korsakoffscher Symptomenkomplex ohne Polyneuritis. Die tertiärsyphilitischen Psychosen stellten sich dar als 6 manisch-depressive, 3 Fälle von Paranoia, 2 Melancholien, 3 von progressiver Demenz.

Manisch-Depressive sind von Paralyse nur durch den Reflex- und Liquorbefund abzugrenzen. Die Psychischen Symptome hängen ab von Sitz und Art der Läsion. Es gibt keine für Lues pathognomonische Psychose und keine Psychose, die nicht durch Lues bedingt sein könnte. Therapeutischer Effekt mit Salvarsan und Hg zu erzielen, aber nie Restitutio ad integrum.

Dora Gerson (Dresden).

Bouwdijk Bastiaanse, van: Dementia paralytica oder Lues cerebro-spinalis mit manisch-depressiver Psychose. (*Zuid-holland. neurol. vereen., 's-Gravenhage, 17. IV. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 8, S. 1029—1030. 1921. (Holländisch.)

Ein Herr von 52 Jahren wird bewußtlos aufgenommen; nach 6 wöchiger Ernährung mittels Nasensonde erholt er sich allmählich. Es ist stark negativistisch und gehemmt, ferner unreinlich. Außer lichtstarren Pupillen finden sich keine neurologischen Abweichungen, keine Sprech- und Schreibstörungen. Die vier Reaktionen sind stark positiv. Nach einem Jahre genas er nahezu ohne Behandlung. 2 Monate später wird er wieder aufgenommen mit hypochondrischen Klagen, später Größenwahn. Die Schmierkur bringt wenig Besserung; es tritt Erysipelas auf, worauf sich sein psychischer Zustand stark bessert. WaR. in Blut und Liquor stark positiv, Zellen 4. Nonne sehr schwach positiv. Seit 3 Jahren ist Patient an einer großen Bank beschäftigt zur vollen Zufriedenheit seiner Chefs. *Papegaay* (Amsterdam).

Duwé, Grégoire: Comment envisager la syphilis ancienne? (Zur Betrachtungsweise der alten Syphilis.) Scalpel Jg. 74, Nr. 36, S. 853—862. 1921.

Häufig werden syphilitische Symptome — besonders der späteren Perioden — nicht ihrem Wesen nach erkannt. Damit geht oft kostbare Zeit im Kampfe gegen die Spirochäten, gegen die jede Therapie gerichtet sein muß, verloren. Das gilt vor allem für die Tabes mit ihren so mannigfachen sensiblen, sensorischen, motorischen und reflektorischen Störungen und Beeinträchtigungen von seiten des Herzens und Gefäßsystems. Ist die Diagnose — unter Berücksichtigung des Pseudotabes — klinisch und serologisch sichergestellt, so tritt nach dem Verf. die energische Salvarsanbehandlung in ihr Recht. Die bisweilen auftretenden Verschlimmerungen faßt er als Herxheimersche Reaktionen auf, die vorübergingen und — soweit anatomisch möglich — Heilungen bzw. erheblichen Besserungen Platz machten, wie er an 17 mitgeteilten — teilweise sehr angreifbaren — Beobachtungen zu erweisen sucht. Stets unbeeinflußt blieben der Reflexschwund, die Blindheit und Taubheit, während die Seroreaktionen im Blut und Liquor auf die Behandlung hin fast immer normal wurden. Die Therapie,

die mit hohen Dosen (bis 0,9 der Arsenpräparate Novarsenobenzol und 914) arbeitet, müsse gemildert werden bei Tabesfällen, die durch tertiäre Prozesse an den Hirnnerven oder Eingeweiden kompliziert seien, unwirksam sei sie bei Paralyse, sobald diese die ersten Anfänge überschritten habe. *Ernst Sklarz* (Berlin).

Cardinale, G. B.: Le alterazioni ossee articolari nella tabe dorsale. (Über Gelenkveränderungen bei Tabes dorsalis.) (*III. congr. ital. di radiol. med., Roma, 28* bis *30. X. 1920.*) Radiol. med. Bd. **8**, Nr. 3, S. 177—181. 1921.

Im allgemeinen herrschen bei den tabischen Arthropathien die Erscheinungen der Rarefikation des Knochens vor, daneben finden sich osteophytische Prozesse, Exostosen und einfache Ablagerung von Kalkmassen. Ein Unterschied zwischen den Arthropathien bei Tabes und Syringomyelie besteht auf der Röntgenplatte nicht, so daß im Anfang Irrtümer entstehen können.

Verf. beschreibt zwei Osteoarthropathien, die eine des Kniegelenks, die andere der Wirbelsäule. Beide zeigten sehr ausgeprägte Veränderungen. Der 1. Fall bot ein stark verdicktes Kniegelenk; es zeigte sich im Röntgenbilde von der Femurdiaphyse bis zur Tibiaepiphyse hyperplastische Prozesse mit der Bildung von Exostosen an beiden Knochen; nur in der Gegend der Kondylen zeigt sich ein destruktiver Prozeß, der die ganzen Kondylen in eine amorphe Masse verwandelt hat, in denen man nur verkalkte und nicht verkalkte Zonen erkennen konnte. An der Ossification und Verkalkung nehmen auch die Weichteile (Myositis ossificans) teil. Der 2. Fall bot ähnliche Veränderungen in der Lendenwirbelsäule. *Jastrowitz* (Halle).

Buzzard, E. Farquhar: Tabes: Its early recognition and treatment. (Tabes: Ihre frühzeitige Erkennung und Behandlung.) Brain Bd. **44**, Pt. 1, S. 68—71. 1921.

Die Tabiker geben auf Fragen nach Schmerzen oft verneinende Antwort, bejahen aber die Frage nach „Rheumatismus" (ganz wie bei uns. Der Ref.). Was man „blitzartige" Schmerzen nennt, ist oft etwas ganz Typisches und Pathognostisches: ein anfallsweises, oft streng an bestimmte Stellen, namentlich des Beines, gebundenes Bohren, „als ob ein Messer hineingestoßen und herausgezogen würde". Weniger charakteristisch sind dumpfe Dauerschmerzen oder Thermohyperästhesie. — Die antisyphilitische Behandlung muß „lebenslänglich" fortgesetzt werden. *Toby Cohn.*

Adlermann, Theodore Davis: Tabes dorsalis. Nat. eclect. med. assoc. Bd. **12**, Nr. 3, S. 564—569. 1921.

Verf. wendet sich gegen die Auffassung, daß die Syphilis die einzige Ursache der Tabes sei. Gegen diese Auffassung spreche die Tatsache, daß in gewissen Ländern die Syphilis weit verbreitet, die Tabes dagegen außerordentlich selten ist. Unter den Prostituierten von New-York ist Syphilis sehr häufig, und doch wird Tabes nur selten bei ihnen festgestellt. Ein Vergleich der Zahl aller Syphilitiker mit der der Tabiker zeigt, daß außer der Syphilis andere Ursachen wirksam sein müssen, um Tabes hervorzubringen. In nicht seltenen Fällen von Tabes kann die sorgfältigste Nachforschung auch nicht die geringsten Spuren einer syphilitischen Infektion nachweisen. Wir dürfen auch nicht übersehen, daß die Erblichkeit eine wichtige Rolle in der Ätiologie der Tabes spielt. Verf. faßt die Tabes als eine Erschöpfungskrankheit des nervösen Systems auf, bei welcher die Syphilis nur insofern von Bedeutung ist, als sie vielleicht zur Bildung gewisser auf die sensiblen Neuronen einwirkenden Toxine beiträgt. Nur die Annahme der Toxintheorie gibt eine Erklärung gewisser Eigentümlichkeiten der Tabes, so beispielsweise der Krisen. Anschließend an diese Ausführungen bespricht Verf. die pathologische Anatomie, die Symptomatologie und die Differentialdiagnose der Tabes, ohne neue Gesichtspunkte zu bringen, auch ohne die Ergebnisse der Serologie und der Liquorforschung zu erwähnen. Bezüglich der Therapie empfiehlt Verf. bei positivem Wassermann eine längere intensive antiluetische Behandlung.

In der Diskussion drückt Sharp die Überzeugung aus, daß nicht jeder Fall von Tabes syphilitischen Ursprungs sei, eine Überzeugung, zu der er durch Erfahrungen an Eisenbahnpersonal gekommen sei. Er vermutet, daß die Krankheit durch die Bewegungen des Zuges verursacht werde. *F. Meggendorfer* (Hamburg).°°

Sabrazès, J.: Modalités anatomo-pathologiques du tabes ancien chez les gens agés. (Anatomisch-pathologischer Befund einer alten Tabes bei einem Greise.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 21, S. 74—76. 1921.

Bei einer Tabes von mehr als 40jähriger Dauer fanden sich neben dem gewöhnlichen Degenerationsprozeß ausgesprochene Lymphocyteninfiltrationen der Meningen, vornehmlich an den hinteren Wurzeln. *A. Jakob* (Hamburg).°°

Saenger: Fall von Tabes. (*Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 22. III. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 32. S. 943. 1921.

Fall von Tabes, wo Jahnel in der Arachnoidea zahlreiche Spirochaete pallida, meist in herdförmiger Anordnung, gefunden hat. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Wagner-Jauregg: Die Behandlung der progressiven Paralyse und Tabes. Wien med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 25, S. 1105—1109 u. Nr. 27, S. 1209—1215. 1921.

Durch die Anwendung der spezifischen antiluetischen Mittel (Jod, Hg, Salvarsan) sind zwar gewisse vorübergehende Erfolge bei der Paralyse zu erreichen, dauernde und vollständige Remissionen sind aber damit nicht zu erzielen. Bessere Erfolge zeitigt die kombinierte Tuberkulin-Quecksilberkur mit oder ohne Salvarsan: bei mehr als der Hälfte der Fälle deutliche Besserung, manchmal auch bei ziemlich vorgeschrittenem Stadium; besonders günstige Beeinflussung initialer Fälle; nicht selten Remissionen bis zur Wiederaufnahme der Berufstätigkeit. Auch bei Rezidiven kann die Tuberkulin Quecksilberkur von neuem wirksam sein. Die besten Erfolge der Paralysebehandlung sah Verf. von den Impfungen mit Malaria tertiana nebst anschließender Chinin- und Neosalvarsanbehandlung. In Fällen, in denen die Krankheit noch nicht lange dauert, kann man mit dieser Behandlung ziemlich sicher voraussagen, daß eine vollständige Remission eintreten wird. Schließlich erwähnt Verf. die intralumbalen Behandlungsmethoden von Swift-Ellis und Gennerich. — Bei Tabes ist zu empfehlen Jod oder Quecksilber, dann kombinierte Quecksilber-Tuberkulinkur, evtl. mit Salvarsan *Kurt Mendel.*°°

Syphilis der Sinnesorgane:

Igersheimer, Josef: Spirochätenbefunde an der Sehbahn bei Paralyse. (*Univ. Augenklin., Göttingen.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 26, S. 738. 1921.

Mittels der Jahnel-Levaditi-Methode konnte Igersheimer in einem Fall mit ganz beginnender und in einem zweiten Fall mit vorgeschrittener Opticusatrophie bei Paralyse resp. Taboparalyse Spirochäten in der Umgebung der Sehbahn nachweisen, und zwar im ersten Fall dicht hinter dem Chiasma und im Corpus geniculatum und im zweiten Fall in Chiasmaschnitten. Bemerkenswert ist jedoch, daß die Spirochäten anscheinend nicht in der Sehbahn selbst, sondern in der dieser dicht angelagerten Gehirnmasse lagen. Allerdings ist nicht die ganze basale Sehbahn beider Augen untersucht worden. In zwei weiteren Fällen von Paralyse mit völlig normaler Sehbahn und zelliger Infiltration der weichen Hirnhäute wurden in der Leitungsbahn vom Bulbus bis zum Corp. genic. nirgends Spirochäten gefunden. *Behr* (Kiel).°

Fallas, Alfred: Syphilis des septième et huitième paires. (Syphilis des VII. und VIII. Hirnnerven.) Bull. d'oto-rhinolaryngol. Bd. 19, Nr. 3, S. 116—119. 1921.

Verf. teilt 2 Beobachtungen von Neurorezidiven des Acusticus und Facialis mit, die nichts Neues bieten. Im Anschluß daran bespricht er kurz die jedem Praktiker geläufigen Fragen, inwieweit die Erkrankung auf die Syphilis und auf die Arsenmedikation zurückzuführen ist, ohne jedoch neue Gesichtspunkte zu eröffnen. Auch er empfiehlt als Behandlung erneut Arsen zu geben. *R. Hirschfeld* (Berlin).

Angeborene Syphilis:

Schubert, L. v.: Zur Diagnose der kongenitalen Lues. (*Hufeland-Ges., Berlin, Sitzg. v. 10. III. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 33, S. 972. 1921.

Betrachtungen über die Schwierigkeit dieser Diagnose an der Hand zweier Fälle, wobei einmal trotz vierfacher, sicher luetischer Totgeburten die WaR. der nie behandelten Mutter mehrfach im Wochenbett negativ gefunden wurde, während sie nach

einigen Monaten positiv war, während im zweiten Falle bei der Totgeburt einer sicher nicht luetischen Frau die WaR. im Wochenbett vorübergehend schwach positiv gefunden wurde. Aufforderung, die Reaktion öfters zu wiederholen.

Sachs erwähnt zur Diskussion, daß 1920 bei über 600 Entbindungen auf der geburtshilflichen Station des Krankenhauses der jüdischen Gemeinde nur in 7 Fällen die WaR., die bei jeder Frau, die zur Entbindung aufgenommen war, ausgeführt wurde, positiv war. Das sind etwa in 1% der Fälle. Nur 2 von diesen Frauen war etwas von der Infektion vorher bekannt. Der große Unterschied zu den Zahlen des Vortr. ist wohl in dem Material zu suchen, daß nur in $^1/_6$ der Fälle aus unverheirateten Frauen und in fast der Hälfte aus Ostjüdinnen besteht, unter denen offenbar die Lues nicht so verbreitet ist, wie in dem Material der Charité.
Walter Brock (Kiel).

Heymann, Willy: Über das Vorkommen und die Häufigkeit der echten und falschen Hutchinsonschen Zähne. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskr., Königsberg.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 216—227. 1921.

Nach Literaturübersicht Mitteilung der Beobachtungen an 5162 Schulkindern im Alter von 7—13 Jahren.

An 45 Kindern (= 0,7%) fanden sich Zahnanomalien, 6 mal echte Hutchinsonsche Zähne (Olivenform und halbmondförmige Ausbuchtung der Schneidekanten mit meist abgerundeten Ecken), 39 mal falsche oder suspekte Hutchinsonsche Zähne (entweder nur halbmondförmige Ausbuchtung oder sog. Schraubenzieherform der Schneidezähne). Unter den 6 Fällen echter Hutchinsonscher Zähne waren 3 mit positiver WaR., 3 mit negativer, 1 Fall zeigte keinerlei anderweitige Zeichen der L. c., die übrigen je 1 mal centrale Taubheit, Keratitis parenchymatosa, schwächliche Entwicklung und 2 mal Hypoplasie der Kauflächen der 1. bleibenden Molaren. Von den 39 atypischen Fällen boten nur 3 positiven Wassermann, nur 7 Nebenerscheinungen, die auf L. c. verdächtig waren, bei 12 Fällen war auch Interstition der Schneidezähne vorhanden. 10 mal fand der Verf. hier Hypoplasie der Sechsjahrmolaren, darunter aber nur 1 mal positiven Wassermann. — Pathognomonisch für L. c. sind weder die sog. echten H.schen Zähne noch die Hypoplasie der Molaren. *Hoppenstedt* (Berlin.)

Commandeur et Bouget: Syphilis pancréatique du nouveau-né. (Pancreatitis syphilitica beim Neugeborenen.) (*Réun. obstétric. et gynécol., Lyon, 9. VII. 1920.*) Lyon méd. Bd. **130**, Nr. 15, S. 704. 1921.

Bei einer luetischen Frühgeburt fand sich außer einer Pneumonia alba und einigen anderen Luessymptomen eine interstitielle Pankreatitis. Das Pankreas war nur noch eine bindegewebige Schwarte, in der die spärlichen, zusammengedrückten Acini einzeln oder in Gruppen von 4—5 verstreut lagen. Außerdem war Peri- und Endarteriitis vorhanden. *Tachau.*

Shipley, P. G., J. W. Pearson, A. A. Weech and C. H. Greene: X-ray pictures of the bones in the diagnosis of syphilis in the fetus and in young infants. (Der Wert der Röntgenaufnahme der Knochen für die Diagnose der Lues beim Foetus und beim jungen Kinde.) (*Dep. of pediatr., Johns Hopkins univ. a. X-ray dep. of Johns Hopkins hosp., Baltimore, Md.*) Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **32**, Nr. 361, S. 75—77. 1921.

Da infolge Fehlens von klinischen Erscheinungen und Versagen der Wassermannschen Reaktion die frühzeitige Luesdiagnose schwer ist, untersuchten Verff. 300 Föten von 6 Monaten und kleine Kinder mit Röntgenstrahlen. Sie fanden dabei Knochenveränderungen, obwohl klinische Erscheinungen von Lues fehlten und die WaR. negativ war. Unter anderen fanden sie bei 100 männlichen Föten 25 mal sichere Zeichen von Lues und 46 mal verdächtige. Kein Knochen wird von der Läsion verschont. Am häufigsten und am schwersten geschädigt sind die unteren Femurpartien, die distalen und proximalen Tibiaenden, die distalen Enden des Radius und der Ulna, die Handwurzelknochen, die proximalen Enden der Phalangen und die proximalen Enden des Radius und der Ulna. Die Knochenveränderungen sind zurückzuführen auf eine Störung der Verkalkung und auf eine ungleichmäßige Anordnung und Verteilung des Knochengewebes. Beim normalen Knochen zeigt sich im Röntgenbild die Rinde der Diaphysen von ungleichmäßiger Breite, am dicksten ist sie an der Eintrittsstelle der ernährenden Gefäße. In der Spongiosa sind die Knochenbälkchen in einem regelmäßigen Maschenwerk angeordnet, sie verjüngen sich nach dem Epiphysenende zu und enden dort in einer mehr oder weniger gebogenen scharfen Linie. Die Epiphysenlinie zeigt sich als ein ganz schmaler Schatten. Beim luetisch infizierten Foetus dagegen finden wir eine Verbreiterung des Schattens der Epihysenlinie, bei

anderen schon weiter fortgeschrittenen Fällen ist die Linie bandartig, der Schatten aber ungleichmäßig und von geringerer Dichte, oft unterbrochen von Aufhellungen, oder man sieht eine Doppellinie, zwischen der eine von geringerer Dichte liegt. Ist die Krankheit noch weiter fortgeschritten, so bekommt die Epiphysengrenze ein unregelmäßiges ausgezacktes sägenartiges Aussehen. Die Knochenkerne bekommen Doppelkonturen, verursacht dadurch, daß sie von einer Zone mangelhafter Verkalkung umgeben sind. Die Knochenbälkchen in der Spongiosa erscheinen beim luetischen Knochen feiner, enden aber nicht scharf, sondern in einer leichten Verdickung. Manchmal findet sich zwischen Rinde und Spongiosa eine helle Zone. Hervorzuheben ist noch, daß an den Phalangen die Knochenveränderungen nur an den proximalen Enden beobachtet werden. Eine luetische Periostitis findet man beim Foetus nicht, diese beobachtet man erst nach der Geburt. Vielleicht reagiert dann das Periost erst infolge der erhöhten Muskeltätigkeit. *A. Reiche* (Braunschweig).

Ramadier, J.: L'épreuve pneumatique du vestibule dans l'hérédo-syphilis auriculaire. Le signe de la fistule sans fistule. (Signe d'Hennebert.) (Die Vorhofsluftprobe bei der Ohrerbsyphilis. Das Zeichen der Fistel ohne Fistel. [Zeichen von Hennebert.]) Presse méd. Jg. 29, Nr. 63, S. 624—625. 1921.

Ausführliche Beschreibung des „Fistelsymptoms" ohne Fistel (besser Kompressionssymptoms), beobachtet an 15 Fällen hereditärer Labyrinthsyphilis (6 eigenen der letzten 2 Jahre). Durch Kompression der Gehörgangsluft durch modifizierten Siegleschen Trichter wird durch Druckvergrößerung im Bogengangsapparat Nystagmus nach der entgegengesetzten Seite, durch Aspiration Nystagmus nach der gleichen Seite hervorgerufen. Eine zuweilen an Stelle des Nystagmus auftretende langsame Augenbewegung verläuft in entgegengesetzter Richtung. *W. Sobernheim* (Berlin).

Syphilistherapie:

Bering, Fr.: Zur Abortivbehandlung der Syphilis. Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 34, 900—902. 1921.

Die Meinungsverschiedenheiten in der Frage der Abortivbehandlung beruhen nach Berings Ansicht auf einer Überschätzung der WaR. Die Lues setzt nicht von heute auf morgen ein, sondern schreitet langsam fort, und es gibt nicht selten Fälle, bei denen die WaR. unmittelbar vor Ausbruch des Exanthems noch negativ ist. Die Einteilung in eine Vor- und Nach-Wassermann-Periode war daher kein glücklicher Gedanke. Zur Einleitung der Abortivbehandlung soll der Spirochätennachweis nach Möglichkeit erbracht werden, WaR. und S.-G. R. müssen negativ sein, und es darf während der Kur keine positive Schwankung eintreten. Der P.-A. soll nicht älter als 3 Wochen sein; ungünstig ist sein Sitz in der Gegend des Frenulum. Die Drüsen dürfen nicht stark geschwollen sein, und es soll sich nach der Verabreichung von Salvarsan kein Fieber einstellen. Diagnostisch achte man zur frühen Feststellung zweifelhafter Fälle auf Abklatschgeschwüre, die der P.-A. häufig macht. Ulcera mollia, die auch abklatschen, sind hiervon leicht zu unterscheiden. Man suche ferner nach Möglichkeit eine Konfrontation mit der Infektionsquelle herbeizuführen. Bei seiner Abortivbehandlung begnügt sich B. nicht mit einer Kur, sondern schließt nach 4 Wochen zur Sicherheit eine zweite an. Es handelt sich also bei ihm nicht um eine eigentliche Abortivbehandlung im engeren Sinne mit einer Kur, sondern um eine Frühbehandlung mit 2 Kuren. Bei jeder seiner 2 Kuren gibt B. 7—8mal 0,45 Neosalvarsan oder 0,3 bis 0,4 Neosilbersalvarsan; die Einspritzungen erfolgen anfangs täglich, später in 2—3tägigen Zwischenräumen. Die ganze Kur soll in 14 Tagen beendet sein; außerdem empfiehlt er energische Lokalbehandlung des P.-A. Wünschenswert ist es endlich, die ganze Behandlung mit einer Lumbalpunktion abzuschließen. *Leonhard Leven.*

Laucha Fal, Rafael: Einzelheiten über Lues-Abortivbehandlung. Rev. iberoameric. de cienc. med. Jg. 45, Nr. 198, S. 69—77 u. Nr. 199, S. 116—122. 1921. (Spanisch.)

Nach den Beobachtungen des Verf. genügt bei Patienten mit einem wenige Tage

alten Schanker (sero-negativ) eine energische Kur von 7—8 Wochen Dauer. Wesentlich ist die Verabreichung von Neosalvarsan in einer Gesamtdosis von 3,5—4 g, weniger wichtig für die Abortivbehandlung ist das Quecksilber (0,5 Gr.). Diesen Patienten kann 1 Jahr nach Beendigung der Kur die Heiratserlaubnis erteilt werden, wenn sie in diesem Zeitraum ohne klinisch-syphilitische Symptome und der Wassermann wenigstens dreimal negativ geblieben ist. *Hans Martenstein* (Breslau).

Fischl, F. und B. Schnepp: Erfahrungen über Sublimatsalvarsan; seine besondere Eignung für die Abortivbehandlung. (*Allg. Krankenh., Wien.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 29, S. 873—874. 1921.

Es wurden 0,3—0,6 Neosalvarsan und 0,01—0,02 Sublimat in 4tägigen Intervallen verabreicht; Gesamtdosis für Männer 4,5 Neosalvarsan und 0,14 Sublimat, für Frauen 3,3 Neosalvarsan, 0,13 $HgCl_2$. Wenn auch das Verfahren sich durch seine einfache Applikationsart, durch Schmerzlosigkeit, gute Verträglichkeit und sichere Wirkung auf manifeste Symptome auszeichnet, sind doch viele Rezidive (9 von 30 Fällen) beobachtet worden. Die eigentliche Domäne der Sublimat-Salvarsanspritze scheint die Abortivkur nach Excision des P. A. zu sein, denn soweit die Zeit von vier Monaten ein Urteil gestattet, sind solche Fälle rezidivfrei geblieben. *Rothman.*

Leven: Abortivbehandlung der Syphilis und Einheitlichkeit des syphilitischen Krankheitsvorganges Fortschr. d. Med. Jg. 38, Nr. 17, S. 628—630. 1921.

Selbst bei seronegativen Primäraffekten ohne positive Schwankung, d. h. wo die WaR. auch unter der Therapie niemals positiv wird, gelingt die Abortivheilung nicht sicher, wie je ein Fall von Nathan und Zimmern zeigt. Die Einteilung der Primärsyphilis in ein seronegatives und seropositives Stadium verwirft Leven, da die Generalisierung des Virus schon in der ersten Inkubationszeit erfolgt. Diese frühe Generalisierung bedingt auch die Einheitlichkeit des syphilitischen Krankheitsvorganges. An Stelle der Abortivbehandlung mit einer Kur wünscht L. die Frühbehandlung mit mehreren Kuren zu setzen. *Fritz Lesser* (Berlin).

Meirowsky: Frühbehandlung der primären Lues. Rev. méd. de Hamburgo Jg. 2, Nr. 6, S. 178—179. 1921. (Spanisch.)

Meirowsky wendet sich gegen das Dogma, daß jede primäre seronegative Lues durch Salvarsan-Abortivbehandlung heilbar sei. Die Unhaltbarkeit dieser Behauptung beweist M. schon durch die einfache Tatsache, daß Spirochäten existieren, die salvarsanunempfindlich sind. Er weist fernerhin auf die Beobachtungen anderer Autoren hin, wie Arzt, Kerl, Alexander, Neisser, die zur Genüge dartun, daß der syphilitische Virus sich bereits in dem Primärstadium der Syphilis mit seronegativer Reaktion in den inneren Organen ausbreitet. Aus allen diesen Gründen wendet sich der Verf. gegen die Abortivbehandlung mit einer einzigen Serie und will diese durch die frühzeitige Behandlung mit zwei oder drei Serien ergänzt wissen. Dies Verfahren wird auch bereits von anderen Autoren, wie Pulvermacher und Pinkus angewandt. *H. Deselaers.*

Brandweiner, Alfred: Die Behandlung der sekundären Syphilis. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 36, S. 1075—1080 1921.

Erfahrungen an 3158 während des Krieges im Reservespital II behandelten Luetikern; davon 425 frische und weiter beobachtete Sekundärfälle. Brandweiner kommt zu folgenden Ergebnissen: die Kur bei sekundärer Lues muß 25—30 Dosen Neosalvarsan betragen, wenn während der Kur die Wassermannreaktion negativ geworden ist. Die begleitende Hg-Behandlung soll bei der 2. und jeder späteren Kur erst nach der 2. Salvarsaninjektion beginnen. Bei der 1. Kur gehen der Salvarsanbehandlung 5—10 Einreibungen oder einige Hg-Injektionen voraus. Die Intervalle zwischen den einzelnen Kuren sollen 4—6 Wochen betragen, keinesfalls mehr als 2 Monate. 3 Kuren genügen, wenn keine klinischen Erscheinungen und kein positiver Wassermann aufgetreten ist. Ist dies der Fall, so müssen noch 2 Kuren gegeben werden. Primäraffektähnliche Gebilde (Reinfektion oder Monorezidive) sind wie frische Lues

zu behandeln. Vorstehender Behandlungsplan gilt nur für frische Fälle, nicht für veraltete, bei denen ein negativer Wassermann oft nicht zu erreichen ist. *R. Polland.*

Wyard, Stanley: The treatment of syphilis. (Die Behandlung der Syphilis.) Clin. journ. Bd. 50, Nr. 30, S. 465—474. 1921.

Unter Verwerfung der Luesbehandlung mit Hg gibt Wyard in seiner Vorlesung eine genaue Schilderung der Technik der Behandlungsmethoden mit Arsenikalien, hauptsächlich Alt- und Neosalvarsan sowie mit Galyl und Intramine, schließt eine kurze Schilderung der möglichen Zufälle nach ihrer Anwendung an und endigt mit Angaben seiner eigenen Richtlinien der Behandlung, ohne etwas Neues zu bringen. *Hoppenstedt* (Berlin).

Thibierge, G.: Quand faut-il commencer le traitement de la syphilis? (Wann muß mit der Syphilisbehandlung begonnen werden?) Journ. des praticiens Jg. 35, Nr. 25, S. 401—403. 1921.

Verf. hat als Schüler Besniers immer den Standpunkt vertreten, mit der Behandlung der Syphilis sofort nach der Sicherung der Diagnose zu beginnen. Die Erfahrungen mit der Salvarsanbehandlung haben die Richtigkeit dieser Ansicht bewiesen: eine mit Salvarsan energisch begonnene und kombiniert fortgesetzte Kur ist imstande, eine Lues I im seronegativen Stadium zu heilen; auch im frühen seropositiven Stadium kann ein Kranker, besonders wenn 2 oder mehr kombinierte Kuren gemacht werden, vollkommen ohne Erscheinungen und serodiagnostisch frei bleiben. Je weiter das Auftreten des Schankers zurückliegt, um so mehr bleibt die WaR. hartnäckig, oder es treten trotz energischer und wiederholter Kuren Rückfälle der WaR. und auch der Erscheinungen auf. Bedingung für die frühzeitige Behandlung ist das rechtzeitige Erkennen der syphilitischen Natur des Schankers, und dies muß unter Zuhilfenahme aller Mittel so schnell als möglich angestrebt werden; auf ein Positivwerden der WaR. darf nicht gewartet werden. Bevor die Diagnose aber absolut sichergestellt ist, ist grundsätzlich niemals die Behandlung zu beginnen. Als Ausnahmen läßt Verf. nur die seltenen Fälle gelten, wo mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit eine syphilitische Infektion anzunehmen ist, z. B. bei Verletzungen mit einem Instrument, das mit Eiter oder Blut von einem Syphilitischen behaftet war, oder nach geschlechtlichem Verkehr mit einer als Träger ansteckender syphilitischer Erscheinungen nachweislich erkannten Person. Hierbei ist erforderlich, daß die Behandlung wenige Stunden nach der Übertragung einsetzt. Die Erfolge dieser experimentell erprobten Präventivbehandlung erwecken Interesse, und man wird, wenn erst größere Erfahrungen vorliegen, in der Lage sein anzugeben, unter welchen zeitlichen Bedingungen und durch welche Einzel- und Gesamtdosen der Ausbruch der Syphilis verhütet wird. Eine Präventivbehandlung bei Personen lediglich deshalb anzuwenden, weil sie durch Verkehr mit zweifelhaften Personen sich mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit einer Infektion ausgesetzt haben, ist dagegen wissenschaftlich in keiner Weise gerechtfertigt.
Roscher (Koblenz).

Thibierge, Georges: Quand faut-il commencer le traitement de la syphilis? (Wann soll mit der Behandlung der Lues angefangen werden?) Journ. des praticiens Jg. 35, Nr. 28, S. 464. 1921.

Bei nicht gesicherter Diagnose erst auf die Roseola hin. Aber Verf. meint, daß Anamnese, klinisches Bild des Ulcus und evtl. Drüsenveränderungen meist die klinische Diagnose schon sichern, wenn serologisch oder mikroskopisch der Nachweis nicht versucht werden kann. *Klehmet* (Hannover).

Guy, W. H.: A valuable method of treatment in selected cases of syphilis. (Eine wirksame Behandlungsmethode der Syphilis in ausgewählten Fällen.) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 3, S. 496—498. 1921.

Ausgehend von dem Gedanken, daß Arsphenamin (das in Amerika hergestellte Nachahmungsprodukt des Salvarsan) ein Spirochäten tötendes, und nicht ein indirekt, als Tonicum, die Infektion allmählich überwindendes Mittel ist, schlägt Verf. in einzelnen Fällen folgendes Verfahren vor: Er gibt an 3 aufeinanderfolgenden Tagen je 5 g Arsphenamin (berechnet aus 1 g auf je 30 Pfund Körpergewicht), dann genügend

Quecksilber, nach 4 Wochen wieder 3 Tage lang Arsphenamin, dann wieder Quecksilber und nach 8 Wochen die dritte Serie von Arsphenamin. Drei solche Kuren gelten als Durchschnittsbehandlung, nur die WaR. negativen Fälle von primärer Lues sollen mit einer Tour geheilt sein. Die Kur entspricht also etwa dem von Scholtz angegebenen Verfahren. Nur ist nicht zu verstehen, ob die Dosis: 5 g richtig ist oder ob ein Druckfehler (grain?) vorliegt, denn Arsphenamin ist an Arsengehalt fast ebenso stark wie Altsalvarsan. *F. Hahn* (Bremen).

Gill, Spencer G.: Modification of gravity method of administering arsphenamin. (Modifikation der Schwergewichtsmethode bei der Verabreichung von Arsphenamin.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 6, S. 464. 1921.

Die Abänderung der altbekannten Infusionsmethode für die Verabreichung von Altsalvarsan besteht in der Zwischenschaltung eines nach oben und unten mit je einer Klappe abgeschlossenen Gummiballons. Bei Druck schließt sich die obere und öffnet sich die untere Klappe, so daß die Lösung unter Druck mit größerer Schnelligkeit in die Vene eindringt, als bei der einfachen Infusion. Ein vor die Infusionsnadel eingeschalteter Glaszylinder einer Luerschen Spritze erlaubt die Kontrolle über die Art des Zuflusses und dient zugleich als Handgriff. Der Apparat soll seine Anwendung im klinischen Betrieb finden und die Abfertigung größerer Mengen von Patienten erleichtern. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Alvarez Sáinz de Aja, Enrique: Die intravenöse Behandlung der Lues. Siglo med. Jg. **68**, Nr. 3522, S. 549—552. 1921. (Spanisch.)

1. Zur Technik: Bemerkenswert ist nur die Angabe des folgenden Kennzeichen für die richtige Lage der Injektionsnadel in der Vene bei der Applikation von Silbersalvarsan. Sorgt man dafür, daß die Nadel vor der Injektion mit Luft gefüllt bleibt, so wird der Blutdruck diese Luftsäule beim Eindringen der Nadel in die Vene als eine Reihe von Luftperlen, die in der schwarzbraunen Silbersalvarsanlösung aufsteigen, erscheinen lassen. 2. Bei der Behandlung der Lues mit intravenösem Hydrarg. cyanatum wurde öfters eine Schockwirkung beobachtet, die wenige Sekunden nach der Einverleibung auftritt und sich hauptsächlich in Luftmangel äußert. Verf. glaubt dies auf eine Einwirkung auf den Lungenkreislauf zurückführen zu müssen, nicht auf das Gehirn, wie von anderer Seite angenommen wird. Als schädigende Komponente, ist das Cyan, nicht das Hg anzusehen. 3. Als merkwürdige Vorkommnisse der intravenösen Technik wird darüber berichtet, daß einmal die Injektionsnadel abgebrochen und in der Vene verschwunden ist, zweimal die Nadel in eine Arterie eingeführt wird. *Hans Martenstein* (Breslau).

Stokes, John H.: A technic of intramuscular (epifascial) injection. (Zur Technik der intramuskulären [epifascialen] Injektion.) Med. rec. Bd. **99**, Nr. 18, S. 730—734. 1921.

Verf. empfiehlt, die Injektion in Bauchlage, bei herabhängenden Armen und einwärts gedrehten Zehen zu machen, weil in dieser Stellung eine gänzliche Erschlaffung der Glutäalmuskulatur erreicht wird. Als Injektionsstelle ist der Winkel des äußeren, oberen Quadranten zu wählen; die Spritze wird, während die linke Hand die Gesäßbacke hinunterdrückt, nicht senkrecht, sondern leicht medial und fußwärts geneigt eingestochen. Zur Feststellung, ob ein Gefäß angestochen ist, genügt nicht das Abnehmen der Spritze, da bei sehr geringem Blutdrucke kein Blut austreten muß; es soll unbedingt der Versuch der Aspiration gemacht werden. Zum Schlusse gibt Verf. Ratschläge zur Vermeidung des Eintrittes von Injektionsflüssigkeit in den Stichkanal und bezüglich des Vorgehens bei Nadelbruch und Komplikationen wie Lungenembolie und Absceßbildung. *Wilhelm Balban* (Wien).

Queyrat, Louis: Le traitement de guérison de la syphilis avec présentation de malade. (Die Behandlung und Heilung der Syphilis mit Krankenvorstellung.) Rev. internat. de méd. et de chirurg. Jg. **32**, Nr. 6, S. 65—67. 1921.

Queyrat weist auf die Tatsache hin, daß mit der vermehrten Einrichtung von Beratungsstellen auch die Zahl der sekundären Luesfälle zunehme, was durch die mangelhafte Ausbildung der Ärzte oder ungenügende Behandlung erklärt werde. Er stellt für die Behandlung der Syphilis folgende vier Grundsätze auf: 1. Rechtzeitiges Einsetzen der Behandlung; 2. Behandlung mit einem guten Mittel, und zwar 3. mit steigenden Dosen und in genügender Menge; 4. regelmäßige serologische Kontrolle nach Abschluß der Behandlung.

Ad 1. Die Behandlung soll möglichst noch vor Eintreten einer positiven WaR. beginnen. Rechtzeitige Dunkelfelduntersuchungen. Belehrung der Patienten, schon mit kleinen Erosionen usw. zum Arzt zu gehen. Ad 2. Das beste Mittel ist das Salvarsan. Ad 3. Beginn mit 0,15 Salvarsan intravenös, nach 3 Tagen 0,35, danach alle 8 Tage 0,4 g, 0,5 g (3 mal), 0,6 g (2 mal), also 3,6 g Salvarsan in 8 Injektionen. Nach 4 Wochen (auch bei negativer WaR.) Salvarsan

3,5 g in 7 Einspritzungen, 2 pro Woche. Nach weiteren 4 Wochen 8 halbwöchentliche Einspritzungen mit grauem Öl (12—14 Teilstriche der Barthélemyschen Spritze), was nach 4 Wochen Pause wiederholt wird. Gesamtdauer der Behandlung 10—11 Monate. Ad 4. Nunmehr 1 Jahr lang alle 6—8 Wochen Blutuntersuchungen, zum Schluß Liquoruntersuchung. Bei dauernd negativem Ausfall gilt die Krankheit als geheilt.

Keiner seiner Patienten hat später klinisch oder serologisch Zeichen von Lues dargeboten. Frauen und Kinder von ihnen waren gesund. Q. wendet sich gegen das Verfahren von Minet (Lille), der einen 4jährigen Behandlungsplan vorsieht;

Er gibt täglich 14 Tage hintereinander bei zunächst 4 Wochen Pause, die sich von Jahr zu Jahr bis auf 3 Monate Pause steigert, 0,01—0,03 Hg und 0,15 Novarsenobenzol subcutan. Das macht für 4 Jahre 690 (!) Spritzen.

Welcher Patient hat dazu Zeit und Geld? Wie ist dabei Krankenhausbehandlung möglich? Q. hält auch die Einzeldosen Salvarsan für zu gering, ihre Wirkung daher für schädlich. Er hat bei wenig As-widerstandsfähigen Patienten nur 0,2 g Arsenobenzol (0,26 g Novarsenobenzol) als Einzeldosis gegeben, im ganzen 5 bzw. 7 g! Die WaR. blieb positiv, während sie bei Patienten mit gleichen klinischen Erscheinungen, die 0,6 als Einzeldosis erhielten, schon nach 3—3,5 g negativ wurde. Er warnt auch vor dem gleichzeitigen Einspritzen von As und Hg und befürchtet Haut-, Leber- und Nierenschädigungen.

Zum Beweise der Berechtigung seiner Angriffe gegen Minet stellt Q. einen Mann vor, der Mai 1920 bei Ulcus durum 3 mal 0,2 g, 1 mal 0,3 g, 1 mal 0,45 g Novarsenobenzol, alle 8 Tage, und außerdem 20 Injektionen Hg-oxycyan. erhielt. September 1920 10 mal Novarsenobenzol, 1 mal 0,3, 1 mal 0,45, 8 mal 0,6 g, im ganzen 5,55 g.

Februar 1921 Papeln an Mundwinkeln und am Glied. Blut + + + +.

Curt Kallmann (Berlin).

Pomaret: Considérations biochimiques sur les arsénothérapies de la syphilis. (Biochemische Betrachtungen über die Arsentherapie der Syphilis.) Ann. des malad. vénér. Jg. 16, Nr. 8, S. 504—510. 1921.

Sehr anerkennendes Referat Gougerots zu der in Thèse de Paris, Dezember 1920, erschienenen oben genannten Arbeit Pomarets, die eine Erklärung zu geben versucht für die therapeutische Wirkungsweise der organischen Verbindungen des dreiwertigen Arsens, die denen des fünfwertigen überlegen sind. Es werden die biochemischen Eigenschaften und ihre Umwandlung in bezug auf ihre chemische Konstitution besprochen. Von diesem Gesichtspunkte aus wird die Wirkungsweise der arsenigen Säure in organischer Verbindung, der Amine und Phenole erläutert. Einzelheiten sind im ausführlichen Referate Gougerots oder im Original nachzusehen. *Schumacher* (München).

Brock, Walter: Zur Dosierung des Salvarsans. (*Univ.-Hautklin., Kiel.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 32, S. 1017—1018. 1921.

Die für das Salvarsan unter Zugrundelegung der Maximaldosis für Acid. arsenicoseum von Lewin berechneten Maximaldosen (Altsalvarsan 0,03, Neosalvarsan 0,04, Salv. Natr. 0,04) erwiesen sich trotz lang fortgesetzter intravenöser Anwendung als wirkungslos gegenüber Spirochätenbefund und Wassermann. Die von Scholtz inaugurierte Behandlungsform — an zwei aufeinanderfolgenden Tagen je 2 mal 0,2—0,4 Altsalvarsan intravenös — erwies sich dagegen als äußerst wirkungsvoll und unschädlich, wenn ein 8stündiges Zeitintervall zwischen den einzelnen Injektionen eingehalten wurde. Diese Behandlung konnte ohne nachteilige Folgen alle 8 Tage wiederholt werden und führte u. a. bemerkenswerterweise in einem mit Mitralinsuffizienz und Nephrose kombinierten Falle zur Heilung, nachdem vorsichtige Hg-Behandlung zunächst eine Nierenschädigung hervorgerufen hatte. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Drexler, Friedr.: Fremdkörperfreie Lösungen für die Salvarsantherapie. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 32, S. 1036. 1921.

Um Salvarsanlösungen frei von corpusculären Elementen zu halten, verwendet Verf. eine „Tuto“ genannte Apparatur (Stiefenhofer-München), ein konisches Glasgefäß zur Herstellung der Lösung mit einem in das konische Glasende passenden Obturator, der mit einer unten offenen und oben mit Rekordansatz versehenen

Kanüle verbunden ist. Das Sediment bleibt dann zwischen Glasende und Obturator, die reine Lösung wird durch eine auf die Kanüle aufgesetzte Spritze aufgesogen.

V. Lion (Mannheim).

Schmalz, W.: Über die einzeitige Behandlung der Syphilis mit Neosalvarsan-Novasurol. (*Städt. Krankenh., Neukölln.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 35, S. 1021—1022. 1921.

Erfahrungen über etwa 1200 Injektionen bei 100 Patienten. Das Neosalvarsan-Novasurolgemisch wurde im allgemeinen ebenso gut wie das reine Neosalvarsan vertragen; nur klagten die Patienten häufig während der Injektion über unangenehme Geschmacks- und Geruchsempfindungen, einmal kam es hiernach zu heftigem Erbrechen. In einem Fall trat nach der ersten Injektion des Neosalvarsan-Novasurolgemisches ein scharlachartiges Hg-Erythem auf (nach 1 ccm Novasurol intravenös allein kam es auch zum Erythem an den gleichen Stellen). Von 41 seropositiven Fällen waren am Schluß der Behandlung — Kur bei Männern im Durchschnitt: 5,0 Neosalvarsan + 15—18 ccm Novasurol, bei Frauen 4,5 Neosalvarsan + 15 ccm Novasurol — 25 negativ geworden. Ein Urteil über die Dauerwirkung der Kuren liegt noch nicht vor. *L. Kleeberg* (Berlin).

Minet, J.: Behandlung der Syphilis während aller ihrer Perioden durch tägliche subcutane Neosalvarsaninjektionen. Siglo med. Jg. 68, Nr. 3532, S. 797—798. 1921. (Spanisch.)

Die Arbeit stammt von dem Professor der Therapeutik der medizinischen Fakultät der Universität Lille, Frankreich. Die Niederschrift enthält zwei Gegensätze, auf die Ref. vorher aufmerksam machen will. An einer Stelle sagt der Verf.: Es handelt sich also um eine Summe von Vorteilen, die um so höher zu bewerten sind, als ich jedwede andere Art antisyphilitischer Behandlung nicht verwendet habe. Am Schluß sagt dann Minet: Andererseits muß ich hartnäckig darauf bestehen, daß meine Kranken gleichzeitig einer Quecksilberkur unterworfen werden. — Nach dem Optimismus des Verf. zu urteilen, ist nach dieser neu empfohlenen Methode die Syphilis einfach zu heilen. Sie gebe wunderbare Resultate bei der Paralyse, der Tabes, der Aortitis und den gummösen Haut- und Knochenprozessen, Resultate, die auch bei den stärksten intravenösen Injektionen nicht erreicht worden sind. Die Methode sei die Idealbehandlung der Syphilis nach dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von der Syphilisbehandlung zu nennen.

Minet verfährt kurz folgendermaßen: In der ersten Periode der Syphilis gibt er 14 Tage lang täglich 0,15 g irgend eines Salvarsanpräparates subcutan im oberen äußeren Drittel des Oberschenkels auf die Fascia lata. Nunmehr 14 Tage Pause. Es folgt neue Serie von Injektionen gleicher Stärke, 14 Tage lang. 14 Tage Pause, wiederum eine gleiche Serie, so 6 Monate fortfahrend. Im zweiten Halbjahr der Syphilis gleiche Serien mit gleicher Stärke, jedoch mit einem Intervall von 4 Wochen. Zweites Jahr der Syphilis gleiche Serien mit gleicher Stärke, aber 2 Monate Intervall. Drittes und viertes Jahr dasselbe, jedoch 3 Monate Intervall. Gleichzeitig mit den Salvarsaninjektionen gibt der Verf. genau in derselben Weise Quecksilberbijodat. — Als Lösungsmittel gebraucht der Verf. für die Salvarsansorten eine Verbindung von Glucose und Carbolsäure. Die nähere Zusammensetzung dieses Lösungsmittels wird nicht angegeben. Die Injektionen sind absolut schmerzlos. M. hat mit seiner Methode bisher folgende Fälle geheilt: schwere ulceröse Syphilide in 6 Wochen, sekundäre Syphilis in einigen Tagen, Gummata am Hals, am Unterkiefer, an der Tibia, zwei Mal perforant, eine gastrische Syphilis, eine chronische Aortitis mit zwei Serien von Injektionen, ein faustgroßes Aneurysma wurde in 3 Monaten auf die Hälfte reduziert, eine beginnende Tabes, eine fortgeschrittene Tabes.

Die Behandlungsmethode erinnert an die von dem Franzosen Gougerot angegebene Behandlungsart, tägliche Injektionen von Quecksilbercyanat mit einem Intervall von einem Monat im ersten, zwei Monaten im zweiten, drei Monaten im dritten Jahr. *H. Deselaers* (Krefeld).

Berkenau, P.: Endolumbale Salvarsantherapie der Lues des Zentralnervensystems einschließlich der Tabes dorsalis. (*Med. Klin., Kiel.*) Therapeut. Halbmonatsh. Jg. 35, H. 16, S. 495—499. 1921.

Vergleichsweise Betrachtung der Behandlung von Tabes und Lues cerebrospinalis

durch endolumbale Salvarsaninjektionen einerseits, durch spez. Allgemeinbehandlung andererseits. Endolumbal wurden im ganzen 10 Fälle behandelt. Bei Tabes ließen sich objektiv keine Besserungen feststellen. Die subjektiven Besserungen überragen nicht die von der spez. Allgemeinbehandlung her gewohnten. Bei Lues cerebrospinalis wurde bei 3 Fällen Besserung der subjektiven Symptome (diese Fälle wurden aber auch allgemein behandelt), bei einem komatösen Patienten auffallende Besserung festgestellt (Wirkung der Lumbalpunktion?); ferner ging in 2 Fällen die Zellzahl auf die Norm zurück. Globulinreaktion und WaR. waren äußerst resistent; nur einmal wurde die WaR. vorübergehend negativ, es wurde dieser Fall vielleicht zu gering behandelt. Bei Lues cerebrospinalis sind weitere Versuche angebracht. *Menze* (Frankfurt, Oder).

Funfack, Max: Der Vorteil der intraspinalen und intravenösen Salvarsanbehandlung bei der Beeinflussung der pathologischen Liquorbefunde Syphilitischer, im Vergleich zur einfachen intravenösen Therapie. (*Stadtkrankenh., Dresden-Friedrichstadt.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **72**, H. 1/2, S. 33—47. 1921.

Funfack erörtert zunächst theoretisch die Möglichkeit einer medikamentösen Beeinflussung des syphilitisch erkrankten Gehirns und seiner Häute, wo uns zwei Wege zur Verfügung stehen, einmal der intravenöse in Kombination mit Hg und zweitens die intraspinale Methode in Verbindung mit der kombinierten Behandlung. Es werden die nach beiden Methoden behandelten Kranken mit Lues cerebrospinalis (Früh- und Spätfälle), Tabes und Paralyse gegenübergestellt. F. kommt zu dem Schluß, daß bei allen Formen der Lues mit pathologischem Liquor die kombinierte und intraspinale Behandlung der einfach kombinierten überlegen ist. Eine Beobachtungszeit von 2—3 Monaten und Salvarsandosen von 3—4 g hält F. zur Beurteilung des Heilerfolges der einfach kombinierten Behandlung für ausreichend. *Eicke* (Berlin).

King, Harold: Derivatives of sulphur in commercial salvarsan. Part. I. (*Biochem. a. pharmacol. laborat., nat. inst. f. med. research, Hampstead, London.*) Journ. of the chem. soc. (London) Bd. **119** u. **120**, Nr. 705, S. 1107—1120. 1921.

Harold King berichtet über seine chemischen Untersuchungen von käuflichen Salvarsanpräparaten. Zwei Faktoren seien es, welche die Reinheit und Gleichmäßigkeit der Präparate beeinträchtigen. 1. ihre amorphe, bröckelige Beschaffenheit, 2. die Anwendung des unterschwefligsauren Natrons als Reduktionsmittel bei der Fabrikation. Hierbei bilden sich wenig (wasser-) lösliche und so fast unwirksame Schwefelverbindungen. Diese von Farger und Pyman schon früher festgestellte Tatsache wird nun von K. teils durch chemische, teils durch biologische Experimente an zahlreichen käuflichen Salvarsanproben belegt. Es zeigte sich, daß bis 23% unwirksame Schwefelverbindungen an käuflichen Salvarsanproben vorhanden waren. Diese Bestandteile sind im Methylalkohol fast unlöslich. Sie beeinträchtigen die biologische und auch therapeutische Wertigkeit. K. gibt genaue chemische Erklärungen des Zustandekommens dieser unlöslichen Schwefelderivate im Sinne der Ehrlich - Bertheimschen Theorie. Es handelt sich hier offenbar lediglich um Präparate, die in britischen und angloamerikanischen Laboratorien hergestellt waren. *K. Ullmann* (Wien).

Michelson, Henry E. and David M. Siperstein: Experiences with sodium arsphenamin (Diarsenol). (Versuche mit Natrium-Salvarsan.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 184—192. 1921.

Auf Grund von Literaturstudien und klinischen Erfahrungen an 66 Patienten, bei denen Verf. Natrium-Salvarsan fast durchgängig ohne Hg angewandt hatte, kommt er zu dem Resultat, Natriumsalvarsan als ein dem Neosalvarsan an Schnelligkeit und Gründlichkeit der Wirkung auf luetische Erscheinungen ziemlich gleichkommendes Mittel hinzustellen, ohne auf die Kombination mit Hg verzichten zu wollen. Er fordert bei Salvarsanbehandlung energisch auf zu genauester Beachtung der frühesten und geringsten Warnungszeichen seitens des Organismus, hauptsächlich auf kurz nach der Injektion eintretendes Jucken und undeutliche, substernale und epigastrische, andauernde Beschwerden, nach deren Feststellung die Salvarsandosen bezüglich Größe

und Intervall sorgfältig zu regulieren sind. Viele größere oder kleinere Salvarsanschädigungen dürften sich dadurch vermeiden lassen. *Hoppenstedt* (Berlin).

Del Vivo, Goffredo: Su di un nuovo arsenobenzolo il „sulfarsenol". (Über „Sulfarsenol", ein neues Arsenobenzolpräparat.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Genova.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. 62, H. 4, S. 422—435. 1921.

Das neue Arsenobenzolpräparat „Sulfarsenol" wurde von Lehnhoff-Wjld 1919 dargestellt (Ann. de maladies véneriennes 1919, Nr. 9) und unterscheidet sich vom Neosalvarsan dadurch, daß in seiner Seitenkette ein Sauerstoffatom mehr enthalten ist. Seine Konstitutionsformel lautet:

As = As

NH_2 ⟨ ⟩ ⟨ ⟩ $NHCH_2OSONa$ (O)

OH OH

Seine vornehmliche Eigenschaft ist die leichte Löslichkeit und seine Luftbeständigkeit. Die toxische Dosis beträgt 8—9 mg auf 20 g Maus, der Arsengehalt ungefähr 21%. Mit Trypanosomen (Nagana) infizierte Kontrollmäuse starben nach 3 Tagen, während 1 mg Sulfarsenol Heilung bewirkte. Es stellt ein gelblichweißes, leicht nach Äther riechendes Pulver dar, das sich leicht in Wasser löst. Die intravenöse Einspritzung macht keine Schmerzen, die subcutane Injektion erzeugt lebhafte Schmerzempfindungen, die aber nach 3—4 Stunden verschwinden. Bei den 14 mit Sulfarsenol behandelten Fällen trat nur bei einem Kranken eine 24 Stunden dauernde Temperatursteigerung auf. Ein anderer Kranker vertrug Sulfarsenol, obwohl er andere Arsenobenzole nicht vertragen hatte. Es wirkt auf alle klinischen Erscheinungen der Syphilis günstig ein. Nach intravenöser Einspritzung von 0,06 Sulfarsenol verschwinden die Spirochäten nach einigen Stunden. Bei 5 Primäraffektionen mit positiver Wassermannscher Reaktion war bei 4 Fällen nach beendeter Behandlung die Seroreaktion negativ, bei einem schwach positiv, während bei sekundärer Syphilis 6 Fälle schwach positiv, einer negativ wurden. *Alfred Perutz* (Wien).

Schamberg, Jay Frank, John A. Kolmer and George W. Raiziss: The toxicity and trypanocidal activity of sodium arsphenamin. (Die Toxizität und trypanocide Wirkung von Natrium Arsphenamin.) (*Dermatol. research inst., Philadelphia.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 26, S. 1823—1824. 1921.

Die Autoren betonen die prinzipielle Wichtigkeit der Bestimmung des chemotherapeutischen Index zur Auswertung der modernen spezifischen Antiparasitica. Sie empfehlen als Index zur Auswertung das Trypanosoma equiperdum und benützen es auch beim Natrium Arsphenamin. Die D. T. dieses Präparates beträgt 212 bis 215 mmg pro Kg Ratte, je nach der Provenienz der Präparate aus verschiedenen Laboratorien. Die kleinste D. C. (Dos. Curativa) für Trypanosoma equiperdum beträgt durchschnittlich 24 mmg bis 16 mmg pro kg. Die kleinste absolut Trypanozoide sterilisierende Dosis von Natrium Arsphenamin schwankte durchschnittlich pro kg zwischen 0,025—0,013 nach der Provenienz der Präparate gegenüber 0,0053 für Arsphenamin und 0,009 für Neo Arsphenamin. Als therapeutischer Index ergab sich für Natrium Arsphenamin 8,8—13,4 mmg pro kg gegenüber 21 für Arsphenamin und 22,3 für Neo-Arsphenamin. Somit ist das Natrium Arsphenamin fast 3 mal so wenig wirksam als das ursprüngliche Ehrlichsche Präparat (Neo)-Salvarsan bzw. das damit identische Arsphenamin. Diese exakt durchgeführten Versuche der Autoren sind wertvoll und machen es klar, warum es nicht gelang, trotz mancher Vorzüge (geringe Toxizität, gute Löslichkeit) das Natr. Salv. dem Alt- und Neo-Salv. zu substituieren. *K. Ullmann.*

Danysz, M.: Luargol et Silbersalvarsan. (Luargol und Silbersalvarsan.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 8, S. 74—75. 1921.

Danysz erhebt Anspruch auf die Priorität, da er bereits 1913 und 1914 Arbeiten über ein parasiticides Mittel, zusammengesetzt aus 606 und Ag, seine Wirkung auf Trypanosomen- und Spirillenkrankheiten, sowie die menschliche Syphilis veröffentlicht habe, und zwar unter dem Namen 102 oder Luargol. Später wurde noch Antimon zugesetzt und 1914 und 1915

in verschiedenen Kliniken 550 mal Syphilis damit behandelt. Dieses Luargolsulfat ist nur in NaOH löslich; daher wurde ein wasserlösliches Dinatr.-Luargol geschaffen, später ein ebensolches Lithiumluargol. Untersuchungen bei Mäusetrypanomiasis und insbesondere Surra ergab das Verhältnis von Dosis tolerat. und Dosis curativ. bei Antimon-Lithium-Luargol = 80 : 1 (für Luargol = 35,1; für 606 = 8 : 1, wobei die Dos. tolerat. für alle drei = 2,5 mg ist). Es sind anderweitig Fälle veröffentlicht, bei denen Dinatr.-Luargol glatt vertragen wurde, während Neosalvarsan Fieber erzeugte. Ein Briefwechsel mit Ehrlich tut dar, daß dieser ungefähr zu gleicher Zeit mit D. Arbeiten über Luargol und eine Cu-Arsenobenzol-Verbindung bearbeitete. Während des Kriegs standen der Herstellung des Lithium- Antimon-Luargol technische Schwierigkeiten entgegen, die jetzt behoben sind. Ein kleiner Zusatz eines Cu-Salz ergab vorzügliche Ergebnisse bei Leishmaniosis. *Krakauer* (Breslau).

Weber, Hannes und Erna Hillenberg: Silbersalvarsan und Neosilbersalvarsanbehandlung. (*Stadtkrankenh., Zittau.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 35, S. 920 bis 924. 1921.

Bericht über 56 Fälle, die mit 462 Injektionen von Silbersalvarsan und über 45 Fälle, die mit 400 Injektionen von Neosilbersalvarsan behandelt wurden (teilweise in Kombination mit Hg). Die WaR. wurde nach ca. 3 g Silbersalvarsan meistens negativ, während beim Neosilbersalvarsan sich der negative Ausfall der WaR. bereits nach 1,1, 1,3 oder 2,4 zeigte. Die manifesten klinischen Erscheinungen schwanden bei Silbersalvarsan nach ca. 0,5 = 3 Injektionen, bei Kombination mit Hg nach 0,48 Silbersalvarsan und 4,8 Novasurol. Beim Neosilbersalvarsan brauchten die Verff. durchschnittlich 0,6 g = 2 Injektionen. Wenn sie Neosilbersalvarsan mit Hg kombinierten, brauchten sie auffallenderweise mehr, nämlich 0,9 Neosilbersalvarsan und 4,9 Novasurol. Es handelte sich allerdings um 5 besonders schwere Fälle. Die geschilderten Nebenerscheinungen bei beiden Präparaten sind wohl dieselben wie bei allen anderen Salvarsanpräparaten. Einen günstigen Einfluß beider Präparate sahen die Verff. bei Tabes und zwar in 7 Fällen, bei denen weitgehende Besserung nach durchschnittlich 4 g Silbersalvarsan oder Neosilbersalvarsan, in einem Falle sogar bis zur Arbeitsfähigkeit, in einem anderen bis zum Schwinden der Krisen und günstiger Beeinflussung der Ataxie, eintrat. Als Anfangsdosis nahmen die Verff. beim Neosilbersalvarsan 0,3, stiegen bei guter Verträglichkeit sofort auf 0,4. Bei 0,5 traten gehäuft angioneurotische Symptome auf. Als Intervall wurden 4 Tage, evtl. 5—6 Tage gewählt. Die Gesamtdosis bemessen die Verff. auf 3,5, bei kräftigen Personen bis 4,5 g. Vorsicht empfehlen die Verff., wenn irgendwelche anderen Erkrankungen den Luesfall komplizieren, auch scheinbar unbedeutender Art wie z. B. ein Hordeolum, eine Scabies usw. Sie beobachteten, daß ein Exanthem ausbrach nach Injektion während eines Hordeolums, in einem anderen Falle während einer gewöhnlichen Erkältung, in einem dritten, während einer nicht ganz abgeheilten Scabies. Die Verff. raten zur dreifachen Kur im ersten Jahr und zu 2 Kuren im zweiten Jahre, auch bei negativem Wassermann. Verff. lösten das Salvarsan in 4—5 ccm 0,4 proz. NaCl-Lösung, saugten dann die 10 ccm-Rekordspritze mit Patientenblut voll und injizierten dann ganz langsam. Gerade auf langsames Injizieren legen sie großen Wert. *Josephsohn* (Königsberg i. P.

Assmann, Gerhard: Ist das nach den ersten Quecksilber- bzw. Salvarsangaben auftretende Fieber als rein spezifisch anzusehen? (*Univ.-Hautklin., Kiel.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 135, S. 20—30. 1921.

Zur Klärung dieser Frage injizierte Assmann Nichtluetikern verschiedene Hg-Präparate (Hg salicyl., Mercinol und Kalomel). Alle bis auf einen Fall zeigten Temperatursteigerung. Das Gleiche wurde bei Luetikern beobachtet; es besteht also in dieser Hinsicht kein Unterschied in der Reaktion von Nichtsyphilitikern und Syphilitikern auf das injizierte Quecksilber. Das Auftreten des Fiebers bei Nichtluetikern spricht gegen seine reine Spezifizität, und es kommen als Ursachen desselben noch die pyrogene Wirkung des Hg, eine allgemeine Umstimmung des Organismus, Infiltrationen und Infektionen durch verunreinigte Präparate in Betracht. — Zum Studium der Rolle des Salvarsans bei der Entstehung des Fiebers wurden zunächst Nichtluetikern und Luetikern Lösungsmittel des Salvarsans ohne dieses selbst eingespritzt

Die Injektion von 60 ccm Aq. dest. rief in beiden Gruppen keine Temperatursteigerung hervor; ebensowenig 60 ccm Aq. dest. mit $^1/_{10}$-Normalnatronlauge alkalisiert (= 21 ccm $^1/_{10}$-Normalnatronlauge + 39 ccm Aq. dest.); auch 60 ccm einer 0,9 proz. Kochsalzlösung löste in beiden Gruppen kein Fieber aus; 60 ccm Normosal gleichfalls nicht; 60 ccm einer $^1/_{00}$-Essigsäurelösung in Aq. dest. rief bei 2 Nichtluetikern und 3 Luetikern Temperaturen von 37,4° und 37,5° hervor. Wurde Nichtluetikern 0,3 Altsalvarsan in 39 ccm Aq. dest. + 21 ccm $^1/_{10}$-Normalnatronlauge gelöst injiziert, so zeigte der größte Teil Temperatursteigerungen; kleiner waren diese, wenn 60 ccm Aq. dest. als Lösungsmittel verwendet wurde. Wurden Luetikern Salvarsanlösungen eingespritzt, so war ein bedeutend größerer Prozentsatz höherer Temperaturen als bei Nichtluetikern zu verzeichnen. Hieraus folgt, daß, abgesehen von der pyrogenen Wirkung des Salvarsans auch noch spezifische pyrogene Momente eine Rolle spielen. (Lösungen von Salvarsan in Normosal waren von schlechtem Allgemeinbefinden gefolgt, weshalb die diesbezüglichen Versuche abgebrochen wurden.) Das Blutbild zeigte nach Salvarsaninjektionen bei Nichtluetikern ein Steigen der Zahlen der neutrophilen Polymorphkernigen und entsprechenden Abfall der Lymphocytenzahl. Das Gleiche wurde beobachtet, wenn man Luetikern Salvarsan verabreichte. Ein Zusammenhang zwischen der Änderung des Blutbildes und Temperaturanstieg nach Salvarsaninjektionen hat sich nicht ergeben. *Brandweiner* (Wien).

Chargin: Dermatitis medicamentosa (arsphenamin). (Dermatitis medicamentosa [Salvarsan].) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 3. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 270. 1921.

Chargin fügt dem ersten von ihm im Jahre 1919 veröffentlichten Fall von Arsphenamin-Dermatitis einen zweiten hinzu.

Diesmal handelte es sich um einen 34jährigen Mann, der wegen Hirn-Rückenmarkslues seit mehreren Jahren in Behandlung stand, und zwar wurde ihm neben Hg noch Arsphenamin in Form von Injektionen appliziert. Letztere (27 im ganzen) wurden gut vertragen, nur traten nach der 20. Einspritzung auf der rechten Wange und dem linken Oberschenkel erythematöse Flecke auf, die zwar nach jeder neuen Injektion vorübergehend stärker sich röteten, allmählich aber, ähnlich wie mäßig starke Phenolphthaleineruptionen, unter Abblassen nur noch als pigmentierte Felder bemerkbar waren. *B. Solger* (Neiße).

Stern, Fritz: Zur Kasuistik des fixen Salvarsanexanthems. (*Ambulat. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. v. San.-Rat L. Zippert, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 32, S. 918. 1921.

Bericht über 2 Fälle. In dem einen trat nach der 4., in Abständen von 5 Tagen vorgenommenen Neosalvarsaninjektion Erythem des Gesichts und Halses mit Schwellung der Bindehäute und Quaddelbildung auf Stirn auf. Erscheinungen verschwanden nach etwa 5 Minuten und rezidivierten bei weiteren 4 Injektionen. Bei der 9. Injektion konnte der Grad der Erscheinungen durch langsam während 10 Minuten vor enommener Injektionsdauer abgeschwächt werden. Dasselbe wurde auch im 2. Falle erreicht, wo nach der 3. Injektion das fixe Salvarsanexanthem, allerdings nur in Form einer Kongestion des Gesichts, des Halses und des oberen Brustdrittels, aufgetreten war. *Max Leibkind* (Dresden).

Buschke, A. und W. Freymann: Weiterer Beitrag zu den Lichen-ruber-ähnlichen Exanthemen nach Salvarsan. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 36, S. 945—949. 1921.

Der in der Med. Klin. 1921, Nr. 30 erwähnte dritte Fall von lichenruberähnlichem Salvarsanexanthem, der später zur Beobachtung kam, wird unter Beifügung der Krankengeschichten der beiden früher schon mitgeteilten Fälle eingehend geschildert.

Bei einer Patientin mit sekundärer Lues kam es nach 10 Hg salicylic. 0,1 und 8 Injektionen Neosalvarsan (Dos II.) plötzlich zum Ikterus und am Tage darauf zu einen symmetrisch auf dem Dorsum der Unterarme und Unterschenkel lichenruberähnlichen Exanthem (stark entzündliche, hirsekerngroße Knötchen, teilweise ringförmig angeordnet, von auffälligem Glanz, nur fehlte überall die Dellung). Drei Tage später kam es zu einer schweren nekrotischen Angina, die Efflorescenzen auf den Streckseiten zeigen leicht pustulöses Aussehen. — Nach etwa 14 Tagen ist das Exanthem vollkommen abgeklungen. Eine excidierte Hautstelle zeigte mikroskopisch eine gewisse Ähnlichkeit mit Lichen ruber.

Buschke und Freymann schließen aus der Form des Exanthems auf eine

akute Arsennebenwirkung des Salvarsans und sehen in dem Auftreten eines lichenruberähnlichen Exanthem nach einem organischen Arsenpräparat eine Bestätigung des Satzes: Similia similibus. *L. Kleeberg* (Berlin).

Peters: Dermatitis exfoliativa universalis nach kombinierter Quecksilber-Neosalvarsantherapie. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58,** Nr. 35, S. 1057. 1921.

Fall 1. Außer Stomatitis, Angina, Nephritis Exanthem, das bei schwerem Verlauf nach 5 Monaten noch nicht völlig abgeheilt war, vielmehr an Kopf, Hals, Nacken als trockene Schuppung weiter besteht. Ferner Alopecie und dunkle Pigmentierung der gesamten Haut. Ähnlich Fall 2, der außerdem noch mit Bläschen- und Pustelbildung, Drüsenabsceß und Bronchopneumonie kompliziert war. Beide Fälle waren des Exanthems wegen als Scharlach überwiesen worden. Ursache sei das Hg, weil das derartige Erscheinungen mache und auch die anderen Erscheinungen des Fall 1 auf Hg hinweisen. Im Fall 2 30% Eosinophilie, wie sie bei Hg-Dermatitis vorkommt. Einfluß des Salvarsans sei im Sinne einer Provokation denkbar. — Aussprache: Vogel weist bei Fall 1, der von ihm mit einzeitig-intravenöser Novarsurol-Neosalvarsankur behandelt war, darauf hin, daß in letzter Zeit manche Kontrollnummern des Neosalvarsans toxische Nebenwirkungen, und zwar vasomotorischer Art, nebst Sensationen hervorgerufen haben; meist bei Dosierung von 0,45. Vielleicht hat Derartiges hier auch eingewirkt; die Nephritis ist erst nach Kurschluß eingetreten. — Krakauer hat die gleichen Nebenerscheinungen gesehen, bei Kranken, die vorher und nachher Neosalvarsan anderer Kontrollnummern glatt vertrugen. Jedoch traten sie sofort nach der Einspritzung auf und verliefen auch völlig anders wie die von Peters geschilderten schweren Krankheitsbilder, die auch schon früher beobachtet wirden. Die Pigmentierung ging mitunter bis zum Indianerbraun, nicht selten unter Aussparung scharf abgesetzter, münzenförmiger heller Stellen. Die Unterscheidung, ob As oder Hg anzuschuldigen ist, gelingt, wenn Hyperkeratosen plantar oder palmar auftreten, die auf As zurückgeführt werden müssen. *Krakauer* (Breslau).

Moore, Joseph Earle and Albert Keidel: Stomatitis and aplastic anemia due to neo-arsphenamin. (Stomatitis und aplastische Anämie nach Neosalvarsan.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4,** Nr. 2, S. 169—176. 1921.

Mitteilung der Krankengeschichte eines Falles, wo im Verlauf einer Neosalvarsankur eine schwere Blutveränderung mit hämorrhagischer Diathese, Purpura, Dermatitis exfoliativa, Stomatitis haemorrhagica und ulcerosa, gleichzeitig mit Ikterus auftrat. Die Patientin hatte auf die ersten Neosalvarsaninjektionen mit Fieber und schnell vorübergehenden Exanthemen reagiert. Die Literatur ähnlicher Mitteilungen wird eingehend besprochen. *Stühmer* (Freiburg).

Izar, Guido: Incidenti, accidenti e conseguenze nella sieroterapia endorachidiana. (Zwischenfälle während und nach der endolumbalen Serumtherapie und deren Folgezustände.) (*Istit. patol. spec. med. dimostr., univ., Catania.*) Rass. internaz. di clin. e terap. Jg. **2,** H. 2, S. 33—55. 1921.

Verf. erörtert zunächst die gelegentlich der Lumbalpunktion möglichen Zwischenfälle und bespricht dann die nach der Injektion vorkommenden Schäden mechanischer und serotoxischer Natur, die er nach ihren prädominierenden Symptomen einteilt. Er empfiehlt schließlich gegen die anaphylaktischen Erscheinungen systematisch interne Darreichung von 2—3mal täglich 5—20 Tropfen Adrenalin. *Schacherl* (Wien).

Tuytens, P.: Intoxication aiguë par les arsénicaux modernes dans la cure antisyphilitique. (Akute Intoxikation durch die modernen Arsenikalien während einer Syphiliskur.) Scalpel Jg. **74,** Nr. 25, S. 623—624. 1921.

Tuytens beschreibt akute Intoxikationszustände bei einem 28jährigen, früher stets organgesunden Syphilitiker, dem er wegen Lues latens positiver W. im Jahre 1920 bereits 3 Kuren mit Novarsenobenzol „Billon" einem mit Neosalvarsan wohl identischem Präparat gemacht hatte.

Die Serien waren steigend von 0,15—0,90 cg. Im Verlauf der vierten Serie (i. Jahre 1921) nach einer Injektion von 0,60, also der Maximaldosis unserer jetzigen Auffassung in Deutschland und Österreich, Auftreten von Schwindel, fortgesetztes Erbrechen, also wie der Autor sagt, Krisen, die sich in den nächsten Tagen wiederholen. Nach 8 Tagen abermals eine Dose von 0,45. Abermaliges Auftreten einer schweren vasomotorischen Krise mit Ödem des Gesichts usw. — Ausgang wieder günstig. — Nähere Daten über spätere evtl. Untersuchungen auf Nieren Nervenerscheinungen fehlen.

Es handelt sich hier zweifellos um Überempfindlichkeit der vasomotorischen

Nervenzentren durch eine individuell viel zu starke Arsenbehandlung, von der es nicht zu wundern wäre, wenn sie noch viel schwerere Symptome zur Folge gehabt hätte.
K. Ullmann (Wien).

Markus, Albert: Zur Entstehung und Verhütung von Salvarsanschädigungen. (*Priv.-Heilanst. f. Hautkr. v. Dr. Markus, München.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 33, S. 965—966. 1921.

Nach Verf., der bei 70 000 Salvarsaninjektionen nie Zufälle ernsterer Art gesehen hat, können die Ursachen für Salvarsanschädigungen im Präparat selbst, in der Herstellung der Lösung, Anwendung und Dosierung und im Organismus des Patienten liegen. Es werden 14 Forderungen aufgestellt, von derem Befolgen sich Verf. den Wegfall aller Anfeindungen gegen das Salvarsan verspricht. *Menze* (Frankfurt/Oder).

Mariani: Incidenti da arsenobenzoli. (Schädigungen durch Arsenobenzolpräparate.) (*Soc. med. chirurg., Pavia, 22. VII. 1921.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 42, Nr. 59, S. 703—704. 1921.

Der Autor unterscheidet drei Arten von Schädigungen: 1. Ganz akut toxische Schädigungen hauptsächlich vasomotorischer Natur, 2. Erscheinungen akuter oder subakuter Natur, bedingt durch verschiedene Organschädigungen, 3. Erscheinungen chronisch-toxischen Charakters, hauptsächlich durch verzögerte Ausscheidung des Präparates veranlaßt. *Alfred Perutz* (Wien).

Caluzzi, Nicles: Di un caso di morte dovuto ad un'iniezione di neosalvarsan. (Ein Todesfall, der durch eine Injektion von Neosalvarsan verschuldet wurde.) (*Sez. dermosifilopat., osp. prov., Pola [Istria].*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. 62, H. 4, S. 446—448. 1921.

Die 37 jährige Patientin litt an sekundärer, etwas vernachlässigter Syphilis und war im 8. Monat schwanger. Besserung durch Schmierkur und Kalomelinjektionen. Da WaR. noch +++ war, so erhielt sie am 25. II. Neosalvarsan 0,3 intravenös, am 28. II. Kalomel 0,05 und am 4. III. wieder Neosalvarsan 0,45. Das Neosalvarsan soll von den Höchster Farbwerken stammen. Bereits am folgenden Tage entwickelte sich unter starkem Kopfschmerz und Übelbefinden das bekannte Bild der Encephalitis haemorrhagica mit vorwiegend rechtsseitigen Krämpfen, der die Patientin am 4. Tag erlag. Die Lumbalpunktion am 3. Tag hatte klaren Liquor mit leichter Druckvermehrung ergeben. Der Foetus war durch Kaiserschnitt extrahiert, aber tot. Die Sektion zeigte Hyperämie der Pia und zahlreiche punktförmige Blutungen in der inneren und äußeren Kapsel. *F. Hahn* (Bremen).

Coyon, Am.: Quelques réflexions au sujet d'incidents imputés au novarsenobenzol. (Überlegungen zur Frage der Salvarsanschädigungen.) Journ. des praticiens Jg. 35, Nr. 16, S. 257—258. 1921.

Coyon fordert, daß morgens bei nüchternem Magen injiziert werde; die nächsten 8 Stunden soll der Kranke liegen und nichts zu sich nehmen als etwas Getränk. Das Salvarsan ist in der Ampulle mit (2 mal in Glasapparaten) destilliertem Wasser von Zimmertemperatur zu lösen, die Lösung in die ausgekochte und mit destilliertem Wasser ausgespritzte, ganz aus Glas gefertigte Spritze aufzuziehen und in ihr durch Aufziehen von weiterem Aq. bidest. auf mindestens 1 ccm pro $^1/_{10}$ g Substanz zu verdünnen. Die Injektion erfolgt langsam und wird bei der geringsten Störung des Wohlbefindens sofort unterbrochen. Zur Vermeidung solcher Störungen empfiehlt C. 30—40 Tropfen der 1 promill. Adrenalinlösung in Wasser 10 Minuten vorher einnehmen zu lassen, in anderen Fällen die Alkalescenz der Säfte zu steigern durch vorherige Einspritzung alkalischer Lösungen oder wie beim Diabetes durch Einnahme von 1 proz. Natr. citric.-Lösung, zu jeder Mahlzeit mehrere große Gläser voll, angefangen 10 Tage vor Beginn der Kur. *W. Heyn* (Berlin).

Lepehne, Georg: Pathogenese des Ikterus. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 20, S. 221—280. 1921.

Der erste Teil der Abhandlung bringt eine allgemeine Übersicht über die verschiedene Entstehung der einzelnen Ikterusformen, während in einem speziellen Teil die Ikteruspathogenese einiger wichtigerer mit Gelbsucht einhergehender Krankheiten zusammenfassend besprochen wird.

Einen, wie es scheint, sicheren Wegweiser zur Trennung des mechanischen und dynamischen Ikterus haben wir durch die Untersuchungen Hijmans van den Bergh erhalten. Van den Bergh gebrauchte die Ehrlich-Pröschersche Diazoprobe auf Bilirubin zum Nachweis des Gallenfarbstoffes im Blutserum (Bildung des in neutraler Lösung roten Azo-

bilirubins). Während diese Reaktion ursprünglich nur unter Zusatz von Alkohol angesetzt wurde, beobachtete van den Berg den Ablauf ohne Alkoholzusatz. Es zeigte sich, daß aus der Gallenblase entnommene Galle, die „direkte Diazoreaktion", ohne Alkoholzusatz prompt, eine Lösung von chemisch reinem Bilirubin sie dagegen überhaupt nicht gab, während Alkohol zusatz auch hier die Reaktion sofort in Erscheinung brachte. Die direkte Reaktion an den Blutseren von Ikteruskranken angestellt, zeigte, daß die Seren von Ikterusfällen, die man schon früher als hämatogen bedingt angesehen hatte (hämolytischer Ikterus, perniziöse Anämie, Herzfehler usw.), eine verzögerte Diazoreaktion, die Seren von Stauungsikterusfällen dagegen einen prompten Ablauf geben. Das Bilirubin der Sera mit prompter direkter Diazoreaktion rührt von einer Resorption der schon im Gallengangssystem befindlichen Galle, durch „allgemein gesagt" mechanische Vorgänge bedingt her, während das Bilirubin der Sera mit verzögerter Reaktion nicht durch Gallenstauung und -resorption, sondern, „vorsichtig ausgedrückt", auf andere Weise in das Blut gelangt ist. Van den Bergh fand für den normalen Bilirubingehalt beim Menschen die Werte von etwa 0,3—0,5 Bilirubineinheiten, d. h. der Bilirubingehalt betrug 0,3—0,5 : 200 000; übersteigt der Bilirubingehalt diese Zahlen, so haben wir einen „latenten Ikterus" vor uns; ein echter, sichtbarer entsteht, wenn der Schwellenwert von 4 Bilirubineinheiten eine gewisse Zeitlang, in der sich die Gewebe imbibieren, überschritten ist; wobei vielleicht hierbei auch noch eine spezifische Durchlässigkeit der Gefäßendothelien für den Farbstoff mit in Betracht zu ziehen ist (van den Bergh).

Beim Abklingen des Ikterus kann trotz Abfall des Blutbilirubinspiegels unter die Schwelle von 4 Einheiten die Gelbfärbung der Haut noch bestehen bleiben, die Gewebe den Farbstoff länger festhalten, so daß bei noch sichtbarem Ikterus im Blut nur noch verhältnismäßig wenig Bilirubin angetroffen wird, und der Urin gallenfarbstofffrei ist. Lepehne hat die Methode van d. Berghs in über 500 Untersuchungen angewandt und sich von ihrem Wert überzeugt, die Zahlen van den Berghs konnte er bestätigen. Ikterus durch totale Gallenstauung kann 1. rein mechanisch; 2. durch Entzündung der größeren Gallenwege bedingt sein. Daß bei Arsen- und Salvarsanvergiftung auch ein blutzerstörender Anteil eine Rolle spielt, erscheint L. unwahrscheinlich. Beim Salvarsanikterus konnte L. auf der Höhe der Gelbsucht bisher stets einen prompten Ablauf, Kleeberg dagegen unter 6 Spätikterusfällen zweimal verzögerten Ablauf der direkten Reaktion beobachten. Vielleicht waren dies nach L. Fälle mit abklingendem Ikterus, da in diesem Stadium des Salvarsanikterus, wie eine eigene Beobachtung zeigte, die direkte Reaktion verzögert verläuft (die Beobachtung von Kuczynski weist allerdings auch auf hämolytische Vorgänge hin). L. will die Gruppe des dynamischen Ikterus in 2 Unterabteilungen einteilen: 1. reiner dynamischer Ikterus ohne Gallenstauung; 2. dynamischer Ikterus mit sekundärer partieller Gallenstauung oder -resorption. Folgende Auffassung erscheint L. als die wahrscheinlichste. Normalerweise bereits in den Stammzellen Abbau der Erythrocyten bis zur Bilirubinbildung, der hier gebildete Farbstoff wird in das Blut abgegeben; einen gewissen, bei den einzelnen Individuen verschieden großen Teil reißen die Leberzellen an sich und scheiden ihn mit aus, der Rest bleibt im Blut zurück (physiologische Bilirubinämie). Unter gewissen pathologischen Umständen Verstärkung dieser physiologischen Zustände. Der in den Leberzellen selbst gebildete Farbstoff dürfte im Gegensatze zum Bilirubin der Sternzellen nach L. immer nur in der Richtung der Gallencapillaren sezerniert werden und gelangt in das Blut nur über den Umweg eingerissener Gallencapillaren infolge von Gallenthromben oder Leberzellnekrosen in Form des Stauungsbilirubins. Möglicherweise genügt eine Ausscheidungsstörung der Leberzellen allein ohne erhöhte Bilirubinproduktion in den Retikuloendothelien, um eine mäßige Anhäufung von funktionellem Bilirubin hervorzurufen; bei vielen in diese Gruppe gehörigen Krankheiten stellt sich außerdem noch sekundär früher oder später eine wohl toxisch entstandene partielle Gallenstauung oder Gallenresportion ein; es bilden sich Gallenthromben aus mit ihren Folgen oder es kommt zur Eröffnung der Gallencapillaren durch Leberzellnekrosen. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Schmidt, H.: Der augenblickliche Stand der Lehre vom Ikterus. (*Dr. von Ehrenwallsche Kuranst., Ahrweiler.*) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 18, Nr. 14, S. 398—406. 1921.

Die Arbeit beschäftigt sich mit dem Nachweis der Gallenfarbstoffe im Blutserum nach Hijmans v. d. Bergh und Snapper, mit dem Vorkommen des Bilirubins im

Blut und seiner Bedeutung für den Ikterus, wendet sich dann zur Urobilinfrage und zu dem Problem, ob Ikterus nur hepatogen entsteht oder auch hämatogen ohne Beteiligung der Leber möglich ist. Die Bedeutung der Kupferschen Sternzellen in ihrer hämolytischen Eigenschaft wird gewürdigt, ebenso die Bedeutsamkeit der Milz für die Bilirubinbildung. Besondere Abschnitte betrachten den mechanischen Ikterus, den katarrhalischen, den hämolytischen, den infektiösen und epidemischen, den Emotionsikterus und den syphilitischen. Bei dem letzteren wird auch das Problem des Spätikterus nach Salvarsan berücksichtigt. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Lindstedt, Folke: Zur Frage des Salvarsanikterus. Svenska läkaresällskapets handlingar Bd. 47, H. 2, S. 43—60. 1921. (Schwedisch)

Persönliche Erfahrungen über 20 Fälle dieser Krankheit. Verf. betont, daß man keine Schlüsse in Hinsicht auf eine verschiedenartige Ätiologie bei verschiedenen Fällen von „Salvarsanikterus" ziehen kann. Er nimmt in allen den verschiedenen Ikterusformen („Frühikterus", „Spätikterus", „Leberatrophie") einen parenchymatösen Leberschock als Ursache an. Die Ätiologie ist noch völlig unklar. Verf. hebt hervor, daß das bei Syphilitikern gewöhnliche Vorkommen von einem „Icterus catarrhalis"-ähnlichen Krankheitsbilde, das weder als Icterus syphiliticus praecox, noch als Leberatrophie charakterisiert werden kann, erst nach der Einführung der Salvarsantherapie beobachtet worden ist; er zeigt aber auch, daß ein mit dem „Salvarsanikterus" identisches Krankheitsbild auch bei Syphilitikern, die nur mit Hg. behandelt worden sind, nicht selten vorkommt. Aus dem Material des Verf. scheint hervorzugehen, daß die Syphilis wahrscheinlich die entschieden wichtigste ätiologische Rolle spielt, während die Rolle des Salvarsans mehr zweifelhaft ist. Da eine antiluetische Behandlung keine Wirkung auf den Verlauf des Ikterus hat, ist der Verf. der Ansicht, daß man bei Ikterus nur dann behandeln soll, wenn andere syphilitische Symptome (Eruptionen, positive WaR. usw.) eine Behandlung indizieren, indem der Ikterus auch keine Kontraindikation darbietet. Verf. rät, daß man immer (auch wenn die WaR. negativ ist) bei Icterus catarrhalis der Erwachsenen an die Möglichkeit einer früheren syphilitischen Infektion denken soll. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Kirch, Arnold und Jakob Freundlich: Zur Frage der Leberschädigung bei Lues und Salvarsantherapie. (*Wilhelminenspit., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 136, H. 1, S. 107–116. 1921.

Zur Feststellung gestörter Leberfunktion im Verlaufe der Syphilis benutzten Kirch und Freundlich den Nachweis von Urobilin resp. Urobilinogen im Urin. Sie fanden diese Veränderung am seltensten bei Lues I, viel häufiger bei Lues II und am häufigsten bei tertiärer Syphilis. Es scheint die Leberschädigung später aufzutreten als die Seroreaktion, wenngleich die diesbezügliche Beobachtungsreihe zu klein ist, um beweisend zu sein. Bei Lues latens ist die Reaktion seltener als bei Lues II. Der Ausbruch des Exanthems, die Generalisierung des Virus scheint für die Entstehung der Leberschädigung bedeutungsvoll zu sein. Bei Lues hereditaria war die Reaktion unter 5 Fällen 2mal positiv. Entsprechend der Buschkeschen Auffassung der Leberschädigungen bei Icterus syphiliticus und akuter gelber Leberatrophie als toxisch-parenchymatöser Vorgänge im Organ kommen die Autoren zu der Anschauung, daß die Urobilinurie bei Lues eine leichte Parenchymschädigung der Leber mit Insuffizienz beweist, und daß fließende Übergänge hier zu Icterus syphiliticus und zur akuten gelben Leberatrophie bestehen. Auch nach Salvarsan fanden die Autoren 7—9 Stunden nach der Injektion flüchtige Urobilinurie in Bestätigung der zuerst von Buschke nachgewiesenen und von zahlreichen anderen Beobachtern bestätigten Erscheinung. Teils handelt es sich um Entstehung der Urobilinurie durch Salvarsan, teils um Aggravierung schon vorher durch Lues bedingter Leberschädigung. Sie glauben, daß es jedenfalls auch eine reine Salvarsanschädigung der Leber gibt. Therapeutisch raten sie jedenfalls, bei ausgesprochener Leberschädigung nur höchstens sehr gering dosiertes Salvarsan zu versuchen. *Buschke* (Berlin).

Hanser, R.: Zur Histologie der akuten bzw. subakuten Leberatrophie. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 263—268. 1921.

Verf. hatte Gelegenheit, bei 2 Fällen von akuter bzw. subakuter gelber Leberatrophie ein durch Laparatomie intra vitam gewonnenes Leberstückchen mit dem später bei der Leichenöffnung gewonnenen Organ makro- und mikroskopisch zu vergleichen. In einem Falle war die Erkrankung im Anschluß an einen Abort erfolgt; die Excision wurde nach ungefähr $2^1/_2$ wöchiger Dauer des Ikterus 6 Stunden vor und die Leicheneröffnung 30 Stunden nach dem Tode vorgenommen. Im anderen Falle, in dem die Erkrankung bei einer unbehandelten Syphilis aufgetreten war, wurde die Excision 20 Stunden vor und die Sektion 24 Stunden nach dem Tode vorgenommen.

Verf. fand übereinstimmend in beiden Fällen einen deutlichen Unterschied zwischen dem lebenden und dem Leichenorgan insofern, als Zerfall und Nekrose des Leberparenchyms im ersteren kaum angedeutet, im letzteren dagegen sehr ausgesprochen war. Im übrigen war keinerlei Unterschied feststellbar. Das schon vital geschädigte und veränderte Organparenchym scheint also bei der Leberatrophie viel rascher als sonst zu faulen. Es besteht bei der Leberatrophie weder ein prinzipieller Unterschied zwischen lebendem und totem Organ, noch ist die bei der Sektion gefundene Leber als „postmortales Verdauungsprodukt" anzusprechen. *Georg Birnbaum* (Würzburg).

Seyfarth, Carly: Bericht über die in den letzten 6 Jahren (1915—1920) im Pathologischen Institut der Universität Leipzig zur Beobachtung gekommenen Fälle von akuter gelber Leberatrophie. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 255—262. 1921.

Im Leipziger pathologischen Institut kamen von 1914—1918 7, 1919 6, 1920 7 und in diesem Jahre bisher 3 Fälle von akuter gelber Leberatrophie zur Sektion. Verf. unterscheidet nach der Krankheitsdauer und nach dem pathologisch-anatomischen Befunde vier Formen der Erkrankung: 1. eine akute, 4—5 Tage nach dem Beginn der Erkrankung zum Tode führende, seltene Form. Sie fand sich unter den beobachteten 23 Fällen nur einmal. Nur bei ihr finden wir eine wirklich gelbe oder bräunlichgelbe Farbe des Organs. Der Zerfall der Leberzellen und die Wucherung der Gallengänge beginnt — entgegen der Ansicht anderer Autoren — meist an der Peripherie der Läppchen. 2. Eine subakute, 5 Tage bis 3 Wochen nach dem Beginn der Erkrankung zum Tode führende, viel häufiger vorkommende Form. Hierbei zeigt die Leber ein buntes, rot und gelb geflecktes Aussehen, ihre Konsistenz ist zäh bis derb. Mikroskopisch finden sich neben völligem Schwund und Zerfall der Leberzellen und die Läppchen kranzförmig umgebenden Gallengangswucherungen Neubildung von Leberzellen, die von den erhalten gebliebenen Leberzellen und von den gewucherten Gallengängen ausgeht, kleinzellige Infiltration, Bindegewebswucherung und gelegentlich cholangitische Veränderungen. Ascites ist nicht häufig. 4. Eine subchronische, von Beginn der 4. Woche bis zum 7. bis 8. Monat nach dem Beginn der Erkrankung zum Tode führende Form. Sie fand sich unter den 23 Fällen 10 mal und ist besonders durch die knotige Hyperplasie gekennzeichnet. Frischer Leberzellzerfall fehlt, nur selten findet sich neben den ausgedehnten Regenerationsvorgängen und der knotigen Hyperplasie frische parenchymatöse Degeneration. Durch Zugrundegehen der Pfortadercapillaren infolge der zunehmenden interstitiellen Bindegewebswucherungen kommt es zu Stauung im Pfortaderkreislauf; deshalb gehört Ascites in diesem Stadium zur Regel. Er fand sich bei allen 10 Fällen. 4. eine chronische Form, die erst 9 Monate nach dem Beginn der Erkrankung und später zur Sektion kommt. Sie kommt dem Bilde der Lebercirrhose mehr oder weniger nahe und ist nach völliger Ausheilung von einer großlappigen Cirrhose nicht mehr zu unterscheiden. Die meisten Fälle von sog. sekundärer (komplizierter) Leberatrophie (Riess) sind zu dieser gewissermaßen rezidivierenden Form der ursprünglich akuten gelben Leberatrophie zu rechnen, da die Krankheit selbst viele Monate nach ihrem Beginn, wenn sie also schon die vier Stadien durchlaufen hat,

wieder akut aufflackern kann. Heilungen sind auch bei ganz einwandfreier gelber Leberatrophie beobachtet, besonders bei den milderen, abortiven Formen im Kindesalter, die gar nicht selten sind. Unter den 23 Fällen betrafen 5 Individuen im Alter von 1 bis 13 Jahren. Da sich bei der Ausheilung das Bild einer Lebercirrhose entwickelt, so ist wohl nur selten einwandfrei die ursprünglich vorhanden gewesene akute gelbe Leberatrophie noch zu diagnostizieren. Die Frage, ob die akute gelbe Leberatrophie in engem Zusammenhang mit der im Felde vorkommenden ansteckenden Gelbsucht steht (Hart, Pick, Beitzke) oder ob vielleicht für einen Teil der Fälle eine neue Spirochätenart als Erreger in Betracht kommt, ist noch nicht zu beantworten. Jedenfalls ist die akute gelbe Leberatrophie keine ätiologisch einheitliche Erkrankung; die Krankheitsbereitschaft der Leber kann durch verschiedene Momente (Verelendung des Volkes durch den Weltkrieg, Nahrungsverschlechterung, Syphilis, Allgemeininfektionen, Schwangerschaft und Puerperium) bedingt sein, die autolytischen Vorgänge in der Leber werden durch toxische und infektiöse Ursachen ausgelöst.

Diskussion. Lubarsch: Die Zunahme der Fälle von akuter und subakuter Leberatrophie ist seit 1915 in Deutschland wohl eine allgemeine. In Berlin wurden seit 1914 23 Fälle, darunter 14 bei Weibern beobachtet. Die Mehrzahl (14 Fälle) treffen auf die Zeit nach 1918; unter ihnen finden sich 10 Weiber. Das spricht gegen einen Zusammenhang mit im Feld erworbenen Krankheiten. Die Ätiologie ist sicher nicht einheitlich. Syphilis allein ohne unterstützende Momente (Salvarsan und Unterernährung) führt nicht zur gelben Leberatrophie. — Dietrich und Goldschmid haben akute Leberatrophie bei Munitionsarbeiterinnen beobachtet. — Herxheimer sah akute Leberatrophie besonders bei sekundärer Syphilis. Im Gegensatz zur Phosphor- und Arsenvergiftung beginnt sie vorzugsweise zentral. — Ceelen sah 1917 zahlreiche Fälle von akuter Leberatrophie bei Munitionsarbeitern (Einwirkung von Dinitrotoluol), 4 Fälle nach Verabreichung von Theacylon und einen, der im unmittelbaren Anschluß an eine Caseosangabe aufgetreten war. — Helly sah 3 Fälle von akuter Leberatrophie. Einer betraf eine Syphilis, 2 Malariakranke. Alle 3 hatten Salvarsan bekommen. — Nach Sternberg werden scheinbar öfters verschiedenartige Prozesse unter dem Namen akute Leberatrophie zusammengefaßt (hochgradige Verfettungen bei Schwammvergiftungen, atrophieähnliche Veränderungen bei Chloroformvergiftung). Kennzeichnend für sichere akute Leberatrophie ist der Beginn der Nekrose im Zentrum der Läppchen und spärliche Gallengangswucherung. — Beitzke: Die meisten von ihm beobachteten Fälle von akuter Leberatrophie betrafen Syphilitiker. 2 davon waren nie mit Salvarsan behandelt worden, 1 Fall bei einem Kinde stammt aus einer Hausepidemie von Ikterus. — Emmerich: Bei 5 von ihm beobachteten Fällen war eine vor 3 Monaten abgeschlossene Salvarsankur vorausgegangen. Bei mehreren Fällen fand sich eine Pankreatitis. — Miller: Nitro- und Dinitrobenzol machen keine, nitrierte Toluole dagegen schwere Leberveränderungen. Bei Pilzvergiftung dominiert die Verfettung. Ein Zusammenhang zwischen Weilscher Krankheit und Atrophie besteht nicht. — Eppinger: Die Regeneration bei akuter Leberatrophie scheint nach Tierversuchen von der Schilddrüse abhängig zu sein. Schwere Fälle von Icterus catarrhalis sind vielleicht eine akute Leberatrophie im kleinen. Pankreasveränderungen wurden bei akuter Leberatrophie ebenfalls gefunden. — de Josselin de Jong sah keine Häufung der akuten Leberatrophie. — Wegelin beobachtete auch in Bern in letzter Zeit ein häufigeres Vorkommen von akuter Leberatrophie, möglicherweise auf syphilitischer Basis. — van Ryssel sah von 1912—1917 in Utrecht nur einen, von 1918—1920 4 Fälle von akuter Leberatrophie. — Mönckeberg: In einem Falle von Pigmentcirrhose gelang einem seiner Assistenten der Nachweis einer der Weilschen sehr ähnlichen Spirochäte in Leber und Lymphknoten. — Seyfarth fand unter 5 darauf untersuchten Fällen von akuter gelber Leberatrophie in 2 auf Pankreatitis hindeutende Veränderungen. — Hanser hält den einfachen Ikterus nicht für ein Symptom, sondern nur für ein disponierendes Moment bei akuter Leberatrophie. *Georg Birnbaum* (Würzburg).

Hauck, L.: Über die gegenwärtig gebräuchlichen Quecksilberpräparate. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 33, S. 1051—1052. 1921.

Zur aussichtsreichen Hg-Behandlung der Syphilis genügen wenige Mittel. Die Schmierkur, richtig durchgeführt, hat an Bedeutung nichts eingebüßt. Gebräuchlich sind Ungt. ciner. officinal., zur Verhütung von Zersetzung auch als Ungt. ciner. benzoat. verordnet, Resorbin-, Mitin-, Vasenol- und Vasogenquecksilber. In dieser Formel Hg von der Haut manchmal besser vertragen. Evtl. Zusatz von Zinnober verschleiert die ominöse graue Farbe. Farblose Hg-Salben und -Seifen sind in der Anwendung angenehmer, aber unwirksamer. An löslichen Hg-Präparaten werden benutzt: 1—2proz. Sublimat, ferner Novasurol — in dieser Gruppe von kräftigster

Wirkung —, weniger wirksam, aber empfehlenswert, noch Hg-succimidatum und Hg-oxycyanat., letzteres mit Zusatz von 0,4% Akoin als Inj. Hirsch gebraucht. Auch Embarin, von gleicher Wirkung, zuweilen unangenehme Nebenerscheinungen. Indikation für lösliche Präparate: Erzielung rascher Wirkung. Zu Salvarsangemischen eignen sich Sublimat, Novasurol, Embarin und Cyarsal. Als unlösliche Hg-Präparate — nachhaltige und energische Wirkung durch Depotbildung — werden gebraucht Merzinol (40proz.), Kalomel (40- und 10proz.) — bei diesen Vorsicht wegen Intoxikationsgefahr —, und besonders Hg-salicyl., als Suspension in Vasenol. liquid. (Köpp) hergestellt; ferner ist Hg-thymolo-acetic. zu empfehlen. Sämtliche Präparate für innerliche Darreichung sind wegen unzureichender Wirkung entbehrlich. Für ausnahmsweise notwendige stomachale Anwendung kommen in Frage Hg-oxydulat. tannic., Merjodin., Luesan, Mergal. Das erste von diesen und Hg-protojoduret. wichtig in der Kinderheilkunde. Gebräuchlich im Spätstadium Hg bijodatum, auch kombiniert mit Kal. jod.: Hg-bijodat. 0,2, Kal. jod. 10, Aq. 300,0. *Ludwig Baer.*

Sazerac, R. et C. Levaditi: Traitement de la syphilis par le bismuth. (Behandlung der Syphilis mit Wismut.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **173**, Nr. 5, S. 338—340. 1921.

Anschließend an frühere einschlägige Tierversuche haben Sazerac und Levaditi Syphilis des Menschen mit Natrium- und Kaliumwismuttartrat behandelt und zwar einen Fall von primärer, 2 Fälle sekundärer und 2 tertiärer Lues. Sie beschränkten sich auf intermuskuläre Injektionen und raten von den subcutanen und intravenösen ab. Verwendet wurden Suspensionen des Salzes in Öl. Im ersten Fall verschwanden die Spirochäten am 3. Tage, die positive Serareaktion wurde und blieb bisher negativ. Bei der sekundären Lues bildeten sich die Erscheinungen (Primäraffekt, Plaques, Lymphdrüsen, Exanthem) bald zurück, die Seroreaktion blieb positiv. Bei der tertiären Lues (Gummen und tuberoserpiginöses Syphilid) trat Abheilung der Erscheinungen nach je 6 Injektionen ein. Die Seroreaktion blieb in einem Falle positiv. Als Komplikationen erwähnen sie eine fuso-spirilläre Stomatitis und eine Zahnfleischveränderung ähnlich dem Bleisaum. Die Autoren fordern zur Nachprüfung dieser Behandlung auf, da nach diesen wenigen Versuchen noch nicht gesagt werden kann, ob eine Radikalheilung auf diesem Wege möglich ist. *Buschke* (Berlin).

Schindler, Karl: Der Wert der Lichtbehandlung in der Luestherapie. Strahlentherapie Bd. **12**, H. 3, S. 908—915. 1921.

Verf. weist mit Recht die Ansicht Hesses, als ob der Bestrahlung mit Höhensonne ein wesentlicher Einfluß auf die Heilung der Syphilis zukäme, entschieden zurück. Er suchte durch Erzeugung von Erythemen die Abwehrkräfte der Haut zu mobilisieren, doch konnten dadurch weder luetische Eruptionen provoziert werden, noch zeigte sich irgendeine Beeinflussung der WaR., höchstens kann man bei gleichzeitiger Behandlung mit Silbersalvarsan maculo-papulöse Syphilide rascher schwinden sehen. — Schindler bekennt sich als Anhänger der reinen Silbersalvarsanbehandlung, doch ist es noch unbekannt, welche Reagine des Körpers zur Heilung der Syphilis führen. Die innersekretorische Wirkung des Hautorganes (die Esophylaxie Hoffmanns) ist durch nichts bewiesen, und alle die Hypothesen, auch bezüglich der Verhütung von Metalues hängen in der Luft. Die Lichtbehandlung kann höchstens auf gewisse Symptome der Luetiker günstig einwirken. *R. Volk* (Wien).

Ravaut, Paul et H. Rabeau: Un cas de syphilis secondaire traité par les injections intra-veineuses d'urotropine. (Ein mit intravenösen Urotropineinspritzungen behandelter Fall von sekundärer Syphilis.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. **2**, Nr. 7, S. 320—321. 1921.

Einer Anregung M. Demitrescos (Bukarest) folgend, haben Verff. nach seinen Vorschriften einem Fall von Lues II mit Plaques und Kondylomen zuerst 10 ccm einer 10proz. Lösung von Urotropin in Aqua dest., am nächsten Tage 20 ccm, und dann

täglich 30 ccm intravenös injiziert. Pat. hat in 11 Tagen 300 ccm dieser 10 proz. Lösung erhalten, ohne daß eine Änderung der positiven WaR. noch ein Rückgang der äußeren Erscheinungen eingetreten wäre. Fortsetzung der Behandlung mit Hg und Novarsenobenzol, da entgegen den Angaben Demitrescos bei den gleichen hohen Dosen Urotropin kein Erfolg eintrat. Ablehnung des Urotropins als Spezificum oder Adjuvans in der Syphilistherapie. *Curt Kallmann* (Berlin).

Cambell, Archibald: The intravenous administration of calcium acetyl salicylate. (Intravenöse Anwendung von Calciumacetylsalicylicum.) Brit. med. journ. Nr. **3158**, S. 37—38. 1921.

Die Wirkung des Mittels, das schließlich in Tablettenform zur Verfügung stand, besteht in der antipyretischen Komponente des Salicylsalzes und der analgetischen der unveränderten Droge. Die analgetische Wirkung wird durch intravenöse Einspritzung erhöht. Die Lösung des Salzes ist 1 : 6 in Wasser möglich, schwach sauer und kann gekocht werden. Es wurden Dosen von 0,2—1,0 g in täglichen oder größeren Intervallen langsam injiziert. Die Wirkung tritt in $^1/_2$—$^3/_4$ Stunden ein und besteht in einem mehrstündigen, schließlich in einem Dauererfolg in symptomatischer, evtl. ätiologischer Beziehung. Mit Ausnahme eines Versagers bei einem Gelenkrheumatismus wurden unter 55 Fällen günstig beeinflußt: tabische Krisen und Gürtelgefühl, Keratitis parenchymatosa, akute Iritis, gonorrhoische Gelenkerkrankungen, Arsenneuritis (nach Salvarsanbehandlung), Dysmenorrhöe, Kopfschmerzen. *Hans Biberstein* (Breslau).

Gonorrhöe.

Cattier: L'orientation du traitement de la blennorragie. (Der augenblickliche Stand der Tripperbehandlung.) Paris méd. Jg. **11**, Nr. 17, S. 326—329. 1921.

Ausführliches Referat, das im wesentlichen nichts Neues enthält und in zahlreichen Hinweisen das Buch des Autors (Traité de la blennorrhagie chez l'homme et la femme, Paris 1919, J. B. Baillière et fils) empfiehlt. Am wichtigsten für die Entscheidung der Heilung ist die Untersuchung des frisch entleerten Sperma; — von Lebreton angelegte Spermakulturen ergaben in 80% (? D. Rfr.) der scheinbar geheilten Fälle einwandfreie positive Gonokokkenbefunde. Nach erfolgter Heilung empfiehlt Cattier eine dreimonatige sexuelle Karenz, bis die Harnröhrenschleimhaut sich völlig erholt hat und sonst unvermeidlichen Nachkatarrhen der Boden entzogen ist. Auch dann soll der Beischlaf nur selten, „physiologisch rasch", nach vorherigem Wasserlassen und am Anfang der Nacht vollzogen werden. Zum Schluß Empfehlung der im Kriege erprobten 33 proz. Argent. protein.-haltigen Salbenröhrchen von Metchnikoff. *Wolfheim* (Erfurt).

Townsend, Wm. Warren: Treatment of gonorrhea and its complications with vaccines. (Behandlung der Gonorrhöe und ihrer Komplikationen mit Vaccinen.) Journ. of urol. Bd. **5**, Nr. 4, S. 309—312. 1921.

Referat über eine kleine Anzahl älterer Publikationen, aus denen Verf. den Schluß zieht, daß die Anwendung der Vaccinen nur für die Behandlung von Komplikationen von Wert ist und auch da nur eine Unterstützung der übrigen Behandlungsmethoden darstellt. *Jos. Jaffé.*

Zumbusch, L. v.: Die Behandlung der frischen Gonorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 35, S. 1124—1125. 1921.

Bringt in gedrängter anschaulicher Form eine für den praktischen Arzt berechnete Schilderung der Diagnose und Therapie der akuten Gonorrhöe beim Manne. *Heinr. Loeb.*

Paulus, R.: Diagnostik und Therapie der männlichen chronischen Gonorrhöe in der allgemeinen Praxis. Fortschr. d. Md. Jg. **38**, Nr. 15, S. 545—548. 1921.

Bei jeder länger als 2—3 Monate anhaltenden Gonorrhöe sind folgende Untersuchungen anzustellen: 3 Gläserprobe, Prostatauntersuchung, Untersuchung der Harnröhre mit Bougie auf periurethrale Infiltrate, Fahndung nach paraurethralen Gängen. Die häufigsten Komplikationen, Urethritis posterior und Prostatitis werden mit Guyonschen Instillationen und Prostatamassage, periurethrale Infiltrate mit Massage über dem Bougie und nachfolgender Instillation, Epididymitis mit Bettruhe und kalten Umschlägen behandelt. Bei chronischer Gonorrhöe ohne Komplikationen sind Janetsche Spülungen angebracht, die auch bei Urethritis posterior und Infiltraten gute Dienste leisten können. Sehr wichtig ist sorgfältige und langausgedehnte mikroskopische Kontrolle nach Abschluß der Behandlung mit zwei- bis dreierlei Provokationen und mehrmonatiger Beobachtungszeit. *Immerwahr* (Berlin).

Polland, R.: Hexursan, ein Antigonorrhoicum für internen Gebrauch. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 37, S. 1117—1118. 1921.

Hexursan wird aus den wirksamen Bestandteilen einiger in der Trippertherapie bisher angewendeten Drogen hergestellt, unter Hinzufügung eines geeigneten Salicylates und besonders Phosphorsäure, die eine saure Reaktion des Harnes bedingt und dadurch die Wirkung des ebenfalls reichlich beigefügten Hexamethylentetramins verstärkt. Das Mittel wird von Polland besonders bei Urethritis posterior und allen Graden der Mitbeteiligung der Blase, Tenesmus, Blut im Harn, Strangurie, Prostatitis als Harnantisepticum empfohlen, vor allem bei solchen Zuständen, die eine Lokalbehandlung verbieten. Die Patienten ersparen sich das Kochen. Man verordnet täglich 3—4 Eßlöffel oder 6—8 Kaffeelöffel in etwas Wasser nach dem Essen. *M. Lewitt* (Berlin).

Frassi, Luigi: Sieri e vaccini nella diagnosi e nella cura delle complicanze chirurgiche della blenorragia. (Seren und Vaccinen bei der Diagnose und bei der Therapie der chirurgischen Komplikationen der Gonorrhöe.) (*Padigl. chirurg., Ciceri osp. magg., Milano.*) Arch. ital. di chirurg. Bd. 3, H. 6, S. 537—648. 1921.

Zur Behandlung der gonorrhoischen Komplikationen sind die spezifischen Vaccinen besser geeignet, als die spezifischen Antiseren, welch letztere nicht selten starke allgemeine und lokale Reaktionen hervorrufen oder zu anaphylaktischen Zuständen Anlaß geben. Verf. ist mit den Erfolgen der Vaccinebehandlung zufrieden; die Mehrzahl der behandelten Fälle betreffen gonorrhoische Nebenhodenentzündungen, aber auch bei Gelenksentzündungen war der therapeutische Erfolg gut. Die Vaccine scheint auch eine prophylaktische Wirkung zu besitzen, da während der Vaccinebehandlung keine neuen Komplikationen beobachtet wurden. Die spezifische Therapie soll in jedem komplizierten Fall von Gonorrhöe versucht werden. Zur Feststellung der gonorrhoischen Natur einer Erkrankung sind die Immunitätsreaktionen anwendbar, obwohl auf eine absolute Sicherheit keine derselben Anspruch erheben kann. *Julius Kiss.*

Gaertner, H.: Beitrag zur Kaseosanbehandlung. (*Krankenh. Friedrichstadt, Dresden.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 37, S. 1108—1109. 1921.

Kaseosan und Ophthalmosan sind bei Gonorrhöe ein kräftigeres Provokationsmittel bei intracutaner Anwendung — $^1/_2$—1 ccm in 2—3 Quaddeln — als Arthigon. Besonders geeignet von venerischen Erkrankungen für die Proteinkörpertherapie sind Nebenhodenerkrankungen, Bubonen, Adnexerkrankungen und chronische Bartholinitiden — bei letzteren Umspritzung mit 1 ccm —, ungeeignet, da völlig refraktär, gonorrhoische Prostatiden. Die intramuskuläre Anwendung ist der intravenösen gegenüber gleichwertig und außerdem bezüglich der Allgemeinwirkung von milderem und leichterem Verlauf. *Erich Langer* (Berlin).

Pillat, A.: Über die Wirkung parenteraler Milchinjektionen bei Gonoblennorrhöe des menschlichen Auges. (*2. Univ.-Augenklin., Wien.*) Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 45, H. 5, S. 269—294. 1921.

Bericht über 19 ausschließlich mit Milchinjektion behandelte Fälle mit fast ausnahmslos sehr günstigem Erfolg. Die 3 Minuten lang gekochte Milch soll nach Abkühlung auf Körpertemperatur injiziert werden. Abgestandene Milch zeigt geringere Wirkung. Die Dosis schwankte bei Kindern (je nach Alter) von 2—8 ccm, bei Erwachsenen wurden 10 ccm injiziert. Der Verlauf wurde nicht allein mit der minderwertigen Sekretuntersuchung verfolgt, sondern es wurden periodisch nach den Injektionen genaue Epithelpräparate von 7 Stellen der Conjunctiva abgenommen. Der Eiter wurde mit schwacher KaHyp-Lösung entfernt, sonst außer Milch kein Medikament angewendet. Detaillierte Schilderung des Fieberverlaufes. Keine Andeutung eines anaphylaktischen Schocks. Die organotrope Herdreaktion war fast in allen Fällen sehr ausgesprochen: Nach manchmal vorausgehender Volumzunahme rasches Abfallen des Ödems und der Infiltration, so daß nach zweimal 24 Stunden das Lid äußerlich zur Norm zurückgekehrt war. Ähnliches Verhalten der Schleimhaut (Ausnahme: 2 Fälle, die weder durch Milch noch durch andere Mittel zu beeinflussen waren). Die Milchbehandlung bedingt keinerlei lokale Immunität. Es wird angeraten nach 2 Milchinjektionen an 2 aufeinanderfolgenden Tagen Lapisbehandlung anzuschließen

und bei Vorhandensein von Gonokokken am Epithel noch am dritten und vierten Tag 2 weitere Milchinjektionen anzuschließen. Eine Steigerung der Anzahl führt zu keinem besseren Erfolg. Jedenfalls wird durch Milchinjektion das Stadium der Infiltration und der Ödeme sehr abgekürzt, und dadurch die Gefährlichkeit der Erkrankung bedeutend verringert. Ein deutlicher Einfluß auf die Art der Sekretion, die reichlicher und dünnflüssiger wird, ist immer festzustellen. Ebenso vermehrte Abschilferung von gonokokkenhaltigen Epithelzellen. Kleine Geschwüre werden günstig beeinflußt, große, meist die ganze Hornhaut einnehmende Geschwüre, sind nicht beeinflußbar und hier ist die Milchinjektion sogar kontraindiziert. Auch gegenüber Gonokokken wird ein deutlicher Einfluß beobachtet. Sie zeigen nach 1—2 Milchinjektionen auffallende Degenerationserscheinungen und sind kaum mehr züchtbar. Als Erklärung wird neben der Fieberwirkung gegen Gonokokken eine erhöhte Schutzkraft des Organismus im Sinne der Protoplasmaaktivierung angenommen; insbesonders dürfte die Epithelwirkung gegenüber Gonokokken besonders gesteigert sein. *Rudolf Müller* (Wien).

Cherry, Thomas H. and Salvatore di Palma: The diagnosis of chronic genital gonorrhea in the female, with reference to cutaneous and complement fixation tests. (Die Diagnose der chronischen Genitalgonorrhöe bei der Frau.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 23, S. 1572—1574. 1921.

Versuche, die Diagnose der chronischen Gonorrhöe bei der Frau durch die Cutanreaktion oder das Verfahren der Komplementbindung zu sichern, schlugen vollkommen fehl. Für die Cutanreaktion wurden Extrakte aus verschiedenen Gonokokkenstämmen, die zunächst getrocknet, dann in 0,2 proz. Natronlauge gelöst waren, oder glycerinierte Extrakte verwendet. Die Lösungen wurden teils intracutan, teils durch Scarification verimpft. Die Reaktionen waren, soweit sie überhaupt zustande kamen, für die Diagnose nicht zu verwerten, da sie bei Nichtgonorrhoischen ebenso wie bei sicher Infizierten auftraten und umgekehrt gonorrhoisch Infizierte negativ reagierten. Als ebenso unzuverlässig erwies sich das Verfahren der Komplementbindung. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Prophylaxe.

Pestalozza, Ernesto: L'abolizionismo dal punto di vista sanitario. (Abolitionismus vom Standpunkt der Hygiene aus betrachtet.) Rass. di studi sessuali Jg. **1**, Nr. 4, S. 197—200. 1921.

Die Berechtigung des Abolitionismus ist gegeben durch die Mißerfolge des jetzigen Systems bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Doch ist zu berücksichtigen, daß Abolitionismus nicht Selbstzweck, sondern Mittel zum Zweck ist. Nicht die Person der Prostituierten, sondern die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten steht im Vordergrund der Erörterung. Die abolitionistische Liga beschränkt sich nicht darauf, Gesundheitsbesichtigungen der Prostituierten nach Abschaffung der freiheitsbeschränkenden sittenpolizeilichen Maßnahmen zu fordern, nein, sie lehnt sogar aus falsch verstandenem Individualitätsgefühl diese ab. Dagegen hat der Staat nach Ansicht des Verf. die Verpflichtung, seine Bürger vor allen Personen zu schützen, die das Allgemeinwohl gefährden. Verf. spricht sich gegen die Doppelmoral und für zwangsweise Untersuchung männlicher und weiblicher Gefährdungsträger aus. Die Lösung der Prostitutionsfrage sollte nicht dahingehen, dem mit Verantwortungsgefühl nicht beschwerten Manne zu gefahrlosem Geschlechtsverkehr zu verhelfen, sondern den Schutz der Generation, Frauen, werdenden Müttern und Nachkommenschaft, vor Infektionen zu gewährleisten. Die Abrechnung mit den Zielen der abolitionistischen Liga schließt mit der Warnung vor falscher Einstellung in der Prostitutionsfrage. Ehe nicht notorisch bessere Methoden vorliegen, sollen wir an der alten Reglementierung im Interesse des Volkswohles, das dem des Einzelnen vorgeht, festhalten. *Ulrich Saalfeld* (Berlin).

Sirlin, Lazaro: Prostitution und Geschlechtskrankheiten. Semana méd. Jg. 28, Nr. 19, S. 556—560. 1921. (Spanisch.)

Als vorbeugende Mittel gegen die Zunahme der Venerie und der Prostitution

empfiehlt Verf. sexuelle Aufklärung und Erziehung, Beseitigung der Infamierung der gefallenen Mädchen, Zwangshospitalisierung der kranken Prostituierten, Einrichtung unentgeltlicher nächtlicher Beratungs- und Behandlungsstellen, Bestrafung der Übertragung einer Geschlechtskrankheit als Körperverletzung, allmähliche Aufhebung aller Bordelle und Animierkneipen, Reform der Sittenpolizei im Sinne der dänischen Reform. *Iwan Bloch* (Berlin).

Barduzzi, Domenico: Sulla regolamentazione del meretricio. Rass. di studi sessuali Jg. 1, Nr. 4, S. 173—175. 1921.

Verf. ist Antiabolitionist und tritt für Beibehaltung der Reglementierung und für die Notwendigkeit einer neuen „antivenerischen Gesetzgebung" ein. *Iwan Bloch* (Berlin).

Pinkus, Felix: Die nordeuropäische Rote-Kreuz-Konferenz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 32, S. 980—981 u. N. 33, S. 1009. 1921.

Hervorhebung einiger Punkte aus der nordeuropäischen Rote-Kreuz-Konferenz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Reglementierung von den anderen Ländern außer Deutschland abgelehnt. Dagegen besteht namenlose Meldepflicht an ein Gesundheitsamt in Norwegen, Schweden und Dänemark. In Schweden, Dänemark, England bestehen unentgeltliche Behandlungsstätten, dafür fehlt eine freie ärztliche Behandlung nach Wahl wie infolge der Krankenversicherung in Deutschland. Wichtig ist die allgemeine Forderung eines Quacksalbereiverbotes. Die Aufklärungsfrage für Erwachsene wie Jugend gab Unterschiede zwischen England und Deutschland in der Form der Lösung zu erkennen. Unserem lehrhaften, wissenschaftlichen Ton gegenüber bewegten sich die englischen Bilder und Filme mehr in kindlichen, dem Beschauer angepaßten Formen. *Finkenrath* (Berlin).

Résolutions de la conférence de la Croix-Rouge sur les maladies vénériennes pour les pays du nord de l'Europe, Copenhague, 20.—25. mai 1921. (Resolutionen der nordeuropäischen Rotenkreuzkonferenz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Kopenhagen.) Rev. internat. d'hyg. publ. Bd. 2, Nr. 4, S. 415. 1921.

Die Resolutionen besagen in Kürze, daß das notwendigste Ziel in der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten sei, sie in das nichtinfektiöse Stadium überzuführen, deshalb die Behandlung so früh wie möglich zu beginnen und Studenten und praktischen Ärzten genaue Unterweisung in Frühdiagnose und Frühbehandlung zu geben. Wichtig ist Unentgeltlichkeit der Behandlung. Zwangsbehandlung und Zwangsmeldung ist nicht unter jeder Voraussetzung zu empfehlen und deshalb die Entscheidung hierüber den einzelnen Staaten zu überlassen. Prostitutionsreglementierung ist kein Mittel zur Verhütung der Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten, vielmehr eher schädlich. Zufluchtsheime für junge Mädchen sind notwendig, ebenso vernünftige gesundheitsgemäße Unterhaltungen zur Ablenkung von der sexuellen Versuchung. Belehrung des Publikums, Unterrichtung der Eltern und der Schullehrer, damit diese instand gesetzt sind, der Jugend ihre Verantwortlichkeit für die kommende Generation klarzumachen, müssen ganz besonders ausgearbeitet werden. *Pinkus* (Berlin).

Satterthwaite, Thomas E.: On the prevention of venereal infection. (Verhütung der Ansteckung mit Geschlechtskrankheiten.) Med. rec. Bd. 100, Nr. 8, S. 311-313. 1921.

Satterthwaite stellt fest, daß die sog. desinfizierende Methode aus den verschiedensten Gründen versagt hat, sie kann deshalb als alleiniger Weg zur Verhütung einer Ansteckung nicht empfohlen werden. Das beste Mittel ist zweifellos absolute Keuschheit. Der gleichen Ansicht sind Männer wie Sir James Paget und der bekannte Neurologe W. R. Gowers. Außerdem muß durch die Gesetzgebung ein Zwang ausgeübt werden wie in Schweden durch das Gesetz vom 1. I. 1919, das besagt, daß jede geschlechtskranke Person sich in geeigneter Weise behandeln lassen; daß ferner die Infektionsquelle erforscht und unterdrückt werden muß, und daß auf Ansteckung anderer Personen Strafen gesetzt werden. *Alfred Sternthal.*

Control of venereal diseases. (Die Kontrolle der Geschlechtskrankheiten.) Lancet Bd. 201, Nr. 8, S. 408—410. 1921.

Auch in England hat die starke Vermehrung der Geschlechtskrankheiten Veranlassung gegeben, Maßregeln zur Besserung zu treffen. Aus Liverpool und London

liegen zwei eingehende Berichte vor, die hier besprochen werden. In London sind in den großen Hospitälern poliklinische Sprechstunden eingerichtet; aber es fehlt noch viel, besonders infolge des Mangels an Geld, um die Einrichtungen wirksamer und für die Patienten bequemer und angenehmer zu machen. Die Behandlung sollte mehr in die Hand von gut ausgebildeten Ärzten gelegt werden, für deren gute Bezahlung Sorge getragen werden müßte; andererseits sollten die Ärzte nicht ihre Zeit verbrauchen mit Verrichtungen, die von Angestellten gemacht werden können. Den Gründen, welche die Patienten zum Abbrechen der Behandlung veranlassen, muß Rechnung getragen werden; die Hebammen müssen herangezogen werden, um infizierte Gebärende der Behandlung zuzuführen. Die Gesellschaften, welche sich mit sozialer Fürsorge beschäftigen, müssen interessiert werden, z. B. Heilsarmee und ähnliche; es müssen Unterkunftsräume und Heilstätten für Wohnungslose, besonders für Mädchen geschaffen werden. Der Liverpooler Bericht sagt, daß vieles erreicht ist, aber noch viel getan werden muß, da etwa 60% der Patienten die Behandlung abbrechen, ehe sie geheilt sind; diese bilden eine Quelle der Ansteckung für das Publikum und die für ihre Behandlung verwendeten Summen sind vergeudet; daher müssen Maßregeln getroffen werden, die eine energische Durchführung der Behandlung bis zur Heilung gewährleisten, und im Notfalle müssen gesetzliche Zwangsmaßregeln, wie der Bericht vorschlägt, vorhanden sein, wie sie in einem Teil der Dominions und in den Vereinigten Staaten schon bestehen, vor allem Zwangsbehandlung in eigens zu diesem Zwecke eingerichteten Hospitälern. *F. Hahn* (Bremen).

Pierce, C. C.: Venereal disease control. (Einschränkung der Geschlechtskrankheiten.) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 3, S. 377—391. 1921.

Die Tatsache, daß unter den 2 Millionen ausgehobener Männer, die Amerika ins Feld stellte, bei ihrer Ankunft im Felde 5,4% Geschlechtskranke waren (wobei zu berücksichtigen ist, daß sie an so aktiven Formen litten, daß sie schon bei Besichtigung festzustellen waren, ohne Wassermannuntersuchung, ohne mikroskopische Präparate), gab den Anlaß zur Schaffung der „Abteilung für Geschlechtskrankheiten beim Amerikanischen Amt für öffentliche Gesundheitspflege“. Sie wurde Juli 1918 durch das Chamberlain-Kahn-Gesetz eingerichtet und ihr wurden vom Kongreß mehr als 2 Millionen Dollars bewilligt. Diese Abteilung arbeitet 1. mit ärztlichen, 2. mit vorbeugenden Maßnahmen. Zu den ärztlichen Maßnahmen zählen: 1. gute Meldung durch die Ärzte. 1919 wurden 239 502 Fälle von Geschlechtskrankheiten, 1920 aber 362 117 gemeldet; 2. diese Zunahme ist bedingt durch bessere Meldung seitens der Ärzte, deren Interesse für diese Dinge geweckt worden ist. Infolgedessen meldeten nahezu 50% der Ärzteschaft der Vereinigten Staaten. Ebenso hat man Zahnärzte und Pflegerinnen herangezogen; 3. hat man das besondere Interesse der Bahnärzte wachgerufen; 4. hat man den Ärzten Hospitalkrankengeschichten besonders schwierig zu diagnostizierender Syphilisfälle zugänglich gemacht und ihnen die Methoden mitgeteilt, die zur Sicherung der Diagnose dienten; 5. wurden Fortbildungskurse von den ersten amerikanischen Autoritäten für die Ärzte veranstaltet. Diese Kurse umfaßten Diagnose und Behandlung der Gonorrhoe, der Syphilis und Demonstrationen. Ebenso wurden Kurse für Pflegerinnen abgehalten; 6. wurde ein Netzwerk von Kliniken durch die „Vereinigten Staaten“ hindurch eingerichtet, in denen die Geschlechtskranken für nur geringes Geld oder unentgeltlich behandelt werden. 1919 gab es 237; 1920 aber 427 solche Kliniken, in denen 1919 59 092, 1920 aber 126 131 Kranke behandelt wurden. Der Zunahme entsprechend ist auch der größere Erfolg der Behandlung; 7. an 22 Universitäten wurde wissenschaftlich gearbeitet an der Entdeckung noch wirksamerer Maßnahmen als bisher bei der Vorbeugung und Behandlung der Geschlechtskrankheiten. — II. Die vorbeugenden Maßnahmen sind: 1. gesetzgeberische; 2. erzieherische durch Anschläge, Vorträge, Bücher usw. — Für die Zukunft wird erstrebt: 1. Heranbildung aller Ärzte in den neuesten Methoden der Diagnose und Behandlung der Geschlechtskrankheiten; 2. Erleichterung des Unterrichtes für Studenten in der Kenntnis

der Beziehungen der Geschlechtskrankheiten zu den rein ärztlichen Dingen, den sozialen Zuständen und der öffentlichen Gesundheitspflege; 3. Einrichtung von Kursen und Schulen für schon ausgebildete Ärzte, wo sie diese Dinge an geeignetem Material erlernen können; 4. weitere Beobachtung krank Gewesener, Überwachung derselben, Durchführung der Kuren bis zum Ende. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

Gsell: Enquête über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in der Schweiz. Zeitschr. zur Behämpfung der Geschlechtskrankh. Bd. 20, Nr. 1 u. 2, S. 20—24. 1921.

Die Schweizerische Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten organisierte mit Unterstützung des Bundesrates eine Enquête über die Verbreitung der venerischen Krankheiten in der Schweiz für den Zeitraum eines ganzen Jahres, vom 1. X. 1920 bis zum 30. IX. 1921, über deren Ergebnis noch berichtet werden wird. Die Meldung von seiten der Ärzte, denen jede Anzeige mit 50 Rappen honoriert wird, geschieht auf vorgeschriebenen Anzeigeformularen anonym, lediglich durch Nennung der Anfangsbuchstaben des Patienten. *Ornstein* (Breslau).

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Allgemeines:

● **Lichtwitz, L.: Die Praxis der Nierenkrankheiten. (Fachbücher f. Ärzte, Bd. VIII.)** Berlin: Julius Springer 1921. IX, 252 S. M. 45.—.

Das vorliegende Fachbuch, in überaus klarer Form geschrieben, faßt die Summe vieljähriger eigener Erfahrungen und eingehenden Studiums auf dem komplizierten Gebiet der Nierenkrankheiten in erschöpfender Weise zusammen. Im allgemeinen Teil steht im Vordergrunde die Nierenfunktionsprüfung und die Lehre von der Insuffizienz der Niere, die entsprechend den Zielen des Buches lediglich vom Standpunkt des inneren Klinikers behandelt werden, diesem aber eine ausgezeichnete Einführung in dieses therapeutisch wie prognostisch so wichtige Gebiet gewähren. Auch der praktische Arzt wird zu der Überzeugung gelangen, daß Eiweiß- und Sedimentuntersuchung heute nicht mehr ausreichen für eine rationelle Behandlung der Nierenleiden und eine einigermaßen sichere Prognose, er wird nicht mehr der Anstellung wenigstens des Wasser- und Kochsalzversuches entraten können. Der besondere Teil stellt die epithelialen Leiden den glomerulären und vasculären gegenüber, während die sog. chirurgischen Leiden mehr nur aus differentialdiagnostischen Gründen gestreift werden, so daß der Urologe wenig auf seine Kosten kommt, zumal die urologisch viel und mit praktisch gutem Erfolg geübten Funktionsprüfungsmethoden, wie Blutkryoskopie, Indigcarmin- und Phloridzinproben, als „für die Zwecke der ärztlichen Praxis entbehrlich" bezeichnet werden. *H. Lautsch* (Leipzig-Gohlis).

Walter, H. W. E.: Urology: Its place in medicine. (Die Stellung der Urologie in der allgemeinen Medizin.) Med. rec. Bd. 99, Nr. 25, S. 1058—1060. 1921.

Walter sucht an der Hand einzelner Krankengeschichten eine Übersicht über das Arbeitsgebiet des Urologen zu geben; insbesondere streift er die Symptome Dysurie, Hämaturie und sexuelle Schwäche. Die Notwendigkeit frühzeitiger spezialistischer Untersuchung wird betont; neben der Cystoskopie und dem Ureterenkatheterismus wird die funktionelle Nierenprüfung, die Röntgenuntersuchung und die Pyelographie kurz gestreift. Von den physikalischen Heilmethoden wird namentlich Radium etwas eingehender gewürdigt. Die Kombination von Radium, Röntgen und Hochfrequenz scheint bei Carcinomen die besten Resultate zu zeitigen. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Leroux, Roger et Lucien Cornil: Absence congénitale de l'appareil urogénital gauche. (Angeborener Mangel der linken Hälfte der Harn- und Geschlechtswerkzeuge.) Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Bd. 18, Nr. 4, S. 234 bis 235. 1921.

Bei einem an Tuberkulose verstorbenen Mann, der im Leben durch rechtsseitigen Hodenmangel aufgefallen war, wurde durch Leichenöffnung die Abwesenheit der ganzen rechten Hälfte des Urogenitalapparates kund. Linke Niere hypertrophisch (280 g); histologisch ließ sie eine Glomerulushypertrophie erkennen. Die Prostata war nicht verändert. *Gg. B. Gruber.*°°

Sussig, L.: Zur Frage über die Genese der Tuberkulose des männlichen Genitales. (*Pathol. Inst., Dtsch. Univ., Prag.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 165, H. 1/2, S. 101—148. 1921.

Verf. gibt zunächst eine Übersicht über Genese und Ausbreitung der Tuberkulose

des männlichen Genitales, für welche die Ansichten noch immer nicht geklärt sind, ob sie mit oder gegen den Sekretstrom vor sich gehe, und befaßt sich besonders mit Simonds Meinung über die hämatogene Ausscheidungstuberkulose. Er legt seiner Arbeit 14 Fälle von hämatogener frischer Miliartuberkulose zugrunde, deren Genitale anatomisch frei von Tuberkulose war; er durchforschte dasselbe an kompletten Schnittserien histologisch und bakteriologisch. — Außerdem untersuchte Sussig die Genitalsekrete von 16 Phthisikern, bei denen haematogene Aussaat erfolgt war. Nie überzeugte er sich von der hämatogenen Ausscheidungstuberkulose Simonds, die Veränderungen waren interstitiell und griffen eventuell von da auf das Lumen über. — Im Lumen bzw. Sekrete konnten nur dann Tuberkelbazillen nachgewiesen werden, wenn ein Tuberkel durchgebrochen war. Solch ein Einbruch war in seinen Fällen nur in den Hoden oder Nebenhoden, nie in die Samenblase oder Prostata erfolgt; die Lage der Tuberkel war perivasculär, interstitiell oder intrakapsulär. Hervorzuheben ist, daß die hämatogene Tuberkulose der Genitalorgane Neigung hat, frühzeitig auf die Gefäße überzugreifen, einzubrechen, wodurch die Häufigkeit der Miliartuberkulose bei Genitaltuberkulose ihre Erklärung findet. In der Mehrzahl der Fälle ist die Lokalisation der Tuberkulose im Genitale plurizentrisch, am häufigsten ist die Samenblase befallen, dann Prostata und Nebenhoden, am seltensten Hoden, doch kann dieser allein auch ergriffen sein. — Durch Einbruch in die Kanälchen kommt auch eine testifugale Infektion zustande. — Es ist demnach möglich, daß die Tuberkulose sich im Genitale testipetal (absteigend), testifugal und vor allem hämatogen ausbreitet. — S. glaubt aus seinen Untersuchungen für die Klinik schließen zu müssen, daß die Erkrankungsherde möglichst frühzeitig operativ zu entfernen seien. *R. Volk* (Wien).

Gauvin, R.: La calculose urinaire. (Steinbildung in den Harnwegen.) Bull. des sciences pharmacol. Bd. **28**, Nr. 5, S. 260—271. 1921.

Nach einigen historischen Bemerkungen über das Vorkommen der Steine in den Harnwegen im Altertum bringt Verf. eine Kritik der verschiedenen Theorien über die Entstehungsweise der Steine. Die klimatische Theorie wird ebenso wie die geologische abgelehnt, Nationalität und Rasse werden als disponierende Momente gewürdigt, die Bedeutung der Erblichkeit wird betont, der Einfluß von Beruf, Lebensweise und Geschlecht erörtert, das alimentäre Moment als für die Erklärung der Steinbildung unzureichend bezeichnet. Das organische Substrat als Voraussetzung der Steinbildung wird ebensowenig anerkannt wie die Mikroben- und Fremdkörpergrundlage. Verf. führt aus, daß für die Steinbildung zwei Faktoren in Betracht kommen: ein alimentärer, wodurch es zur Bildung von Schlacken und Sand in der Niere komme, und als wichtigerer ein renaler, welcher in einer Schädigung bzw. Erkrankung einer oder beiden Nieren zu suchen sei. Infolge dieser Nierenschädigung komme es zur Bildung einer für die Steinbildung integrierenden Kittsubstanz, welche erst ihrerseits es ermöglicht, daß die in der Niere vorhandenen Schlacken zum Stein verklebt werden. Die Steinbildung bleibe aus, wenn diese Kittsubstanz nicht gebildet werde, das Wachstum eines bereits vorhandenen Steines stehe still, wenn sich die Kittsubstanz nicht weiter bilde. Die Kittstoffe sind Kolloide, welche im normalen Harn nicht existieren. Erst durch das Auftreten der Kolloide werde der „potentielle Stein agglomeriert". Es gibt verschiedene derartige Kittstoffe, von denen jeder eine besondere Affinität für bestimmte normale Harnsalze hat. Die Bedeutung der Heredität liege in der Übertragung der kranken Anlage der Niere. Bericht über eine eigene 86 Fälle umfassende Kasuistik. Die Fälle verteilen sich auf 72 Männer und 14 Weiber. Bei den männlichen Kranken fanden sich 5 Nierensteine, 2 Harnleitersteine, 46 Blasensteine und 1 Harnröhrenstein, bei den weiblichen Patienten 7 mal Nierensteine und ebenso viele Blasensteine. *R. Th. Schwarzwald* (Wien).o

Lepper, Elizabeth H.: The production of coliform infection in the urinary tract of rabbits. (Über die Erzeugung koliartiger Infektionen des Harntraktus von Ka-

ninchen.) (*Bacteriol. dep., Lister inst., London.*) Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. 24, Nr. 2, S. 192—204. 1921.

Durch intravenöse Injektion zur Koligruppe gehöriger Bakterien gelingt es zuweilen, die injizierten Keime im Urin zum Nachweis zu bringen; fast regelmäßig kommt es dann aber gleichzeitig zu einer Nierenschädigung, im Urin findet sich Eiweiß, und es werden Leukocyten und Epithelien ausgeschieden. Unterbindet man vorübergehend einen Ureter (15 Minuten lang), so genügt dies, um die in der Blutbahn zirkulierenden injizierten Kolibacillen in der entsprechenden Niere zum Haften und zur Ausscheidung zu bringen. Bei gleichzeitiger Ureterunterbindung und intravenöser Injektion von Bakterien ist die in der Niere auftretende Entzündung wesentlich schwerer als bei alleiniger Infektion des Blutes. *Emmerich* (Kiel).°°

Mautner, Hans: Beiträge zur Pathologie, Bakteriologie und Therapie eitriger Erkrankungen der Harnwege im Kindesalter. (*Karolinenkinderspit., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 21, H. 2, S. 145—151. 1921.

In der Regel wurde bei Cystopyelitiden das Blut steril gefunden. In einzelnen Fällen kommt es bei bestehenden Blutinfektionen zu sekundärer Pyelitis (Ausscheidungspyelitis); die meisten Fälle sind aber zu erklären als von der Urethra aufsteigende Infektionen, begünstigt durch antiperistaltische Bewegungen an der Urethra. *Langer.*°

Barrington, F. J. F.: The relation of the hind-brain to micturition. (Die Beziehung des Hinterhirns zur Blasenentleerung.) (*Univ. coll. hosp. med. school. London.*) Brain Bd. 44, Pt. 1, S. 23—53. 1921.

Fortsetzung früherer experimenteller Untersuchungen des Verf. an Katzen. 1. Um festzustellen, in welcher Höhe des Zentralnervensystems der Tonus der Blase seinen Ursprung hat, wurden zunächst Durchschneidungen des oberen Halsmarks vorgenommen. Die Tiere wurden durch künstliche Atmung am Leben erhalten. Der Tonus wurde durch Bestimmung des Volumens der Blase unter 10 cm Wasserdruck gemessen. Die Durchschneidung ergab eine Zunahme des Volumens der Blase, also eine Abnahme des Tonus, und ein Aufhören der rhythmischen Kontraktionen. Dasselbe Ergebnis war bei früheren Durchschneidungen des unteren Brustmarks gefunden worden. Der Tonus mußte mithin von einer oberhalb des Halsmarks gelegenen Stelle bedingt sein. — Durchschneidung des Mittelhirns ergab in einem Falle Zunahme des Volumens und Aufhören der wellenförmigen Kontraktionen wie bei Durchschneidung des Halsmarks. In einem anderen Falle nahm das Volumen ebenfalls zu, doch stellten sich große, wellenförmige Kontraktionen ein. In 3 Fällen nahm das Volumen ab und große, wellenförmige Kontraktionen traten ein. Als in diesen Fällen darauf das Hals- oder Brustmark durchschnitten wurde, nahm das Volumen zu, und die wellenförmigen Kontraktionen hörten auf. Mithin mußte der Ursprung des Blasentonus seinen Sitz zwischen dem unteren Teil des Mittelhirns und dem unteren Teile der Oblongata haben. — Die weiteren Versuche wurden an entgroßhirnten Katzen unter Anwendung von Curare vorgenommen, um die Kontraktionen der Bauchmuskeln auszuschalten, welche sich leicht bei Katzen einstellen, die des Großhirns beraubt sind. Durchschneidungen an solchen Tieren in verschiedener Höhe führten zu dem Ergebnis, daß der Blasentonus seinen Ursprung in Höhe der Mitte der Brücke hat. — Vorversuche beschäftigten sich mit der Wirkung von Äther, Chloroform, Cocain, Curare. — 2. Versuche an entgroßhirnten Katzen über die reflektorische Blasenentleerung, d. h. die Entleerung, welche eintritt, wenn die Blase allmählich künstlich gefüllt wird. Sie erfolgt in einem kontinuierlichen Strahle. Nur zum Schluß folgen einige Stöße, verbunden mit einigen kräftigen Kontraktionen der Muskeln des Perineums. Kein, oder nur ganz wenig, Resturin blieb zurück. Die reflektorische Entleerung war mithin nach Entfernung des Vorderhirns und des vorderen Teils des Mittelhirns ungestört. — Nach Durchschneidung an der unteren Grenze der Medulla erfolgte die Entleerung tropfenweise erst nach Einfließen einer größeren Menge unter Zurückbleiben von viel Resturin. — Entfernung des Cerebellums hob die reflektorische Blasenentleerung nicht

auf. — 3. Untersuchung der Frage, aus welchen einfachen Reflexen sich die reflektorische Blasenentleerung zusammensetzt. Messung des Drucks in der Blase ergab ein plötzliches Ansteigen des Drucks um das 3—15fache, wenn die Grenze des Fassungsvermögens erreicht wurde, und ein allmähliches Sinken des Drucks während der darauffolgenden Entleerung. Die Drucksteigerung trat auch ein, wenn der Einfluß der Bauchmuskeln durch Curare ausgeschaltet war. — Bei Durchschneidung der Medulla stieg das Fassungsvermögen der Blase. Der plötzliche Anstieg des Druckes trat dann nicht ein, sondern der Druck stieg allmählich bis zur Entleerung der Blase, erreichte aber niemals eine solche Höhe wie ohne Durchschneidung der Medulla. — Gleichzeitige Messung des Drucks in der Blase und in der Harnröhre ergab das Vorhandensein von 5 Reflexen, von denen 3 eine Kontraktion der Blase, 2 eine Erschlaffung der Urethra bewirkten. Eine Kontraktion der Blase tritt ein: 1. bei Ausdehnung der Blase, 2. beim Durchfließen von Urin durch die Urethra, 3. bei Dehnung der hinteren Urethra. Während der 1. und 2. Reflex durch die Nn. pelvici verläuft, verschwindet der 3. erst nach Durchschneidung der Nn. hypogastr. oder des lumbalen Splanchnicus; 4. Erschlaffung der Urethra beim Durchfließen von Flüssigkeit (Nn. pubici), 5. Erschlaffung der Urethra bei Ausdehnung der Blase (Nn. pelvici). Der Vorgang bei der reflektorischen Blasenentleerung ist demnach wahrscheinlich so: der 1. Reflex löst den 5. aus; der darauf durch die Harnröhre fließende Urin bewirkt eine Erschlaffung der Harnröhre und bald darauf eine Kontraktion der Blase, die während des Durchfließens anhält. Der Zweck des 3. Reflexes ist nicht klar. — 4. Die Urinentleerung bei Katzen ohne Großhirn, die möglichst lange am Leben erhalten wurden, erfolgt im Strahl, darauffolgend einige Stöße, verbunden mit Kontraktionen der Muskeln des Perineums. Kein Resturin, oder nur wenig. *Campbell* (Dresden).°°

Penis und Urethra:

Fox, Howard: Case for diagnosis (lesion of the glans penis). (Fall zur Diagnose. Krankheitsherd auf der Glans.) (*New York dermatol. soc., 25. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 402—404. 1921.

Der 49jährige Patient von Fox leidet seit 7—8 Jahren an wiederkehrenden Bläschenausbrüchen auf der Glans. Die Bläschen platzen nie, noch hinterlassen sie Krusten. Jetzt besteht unverändert seit 5 Monaten ein erhabener Herd auf der Glans, der aus dichtgedrängten glänzenden Bläschen zusammengesetzt ist. Keine nennenswerte Vergrößerung der Leistendrüsen. In der Diskussion sprechen sich die meisten für ein oberflächliches Epitheliom aus. Sie raten teils zur Biopsie, teils zu abwartendem Verfahren. *Fritz Juliusberg.*

Grauhan, Max: Zur Frage der sogenannten Callusgeschwülste der männlichen Harnröhre. (*Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **165**, H. 3/4, S. 154—165. 1921.

Beschreibung eines Falles von Granulationsgeschwulst der Pars bulbosa urethrae bei traumatischer Striktur mit periurethralem Absceß. Unter der Fehldiagnose Carcinom wurde die Urethra mit ihrem Corpus cavernosum weitgehend reseziert.

Obwohl die „Callusgeschwülste" bei Beseitigung des Hindernisses für die Urinentleerung spontan zurückgehen (Schuchard 1890), befürwortet Verf. die radikale Exstirpation des Tumors, da 1. die Möglichkeit einer späteren carcinösen Entartung dieser Tumoren bestehe; 2. in ihrem klinischen Bilde Callustumoren und Carcinome schwer oder gar nicht zu trennen seien. *Bonin* (Friedenau).

Peters, W.: Die Tuberkulose des Penis. (*Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 122, H. 3, S. 647—655. 1921.

In einer eingehenden kritischen Würdigung aller aus der Literatur bekannten Fälle von Urogenitaltuberkulose und auf Grund mehrerer eigener Beobachtungen stellt Peters fest, daß bei ausgedehnten Fällen von Urogenitaltuberkulose die Harnröhre weit häufiger beteiligt ist, als festgestellt wurde, weil die Symptome seitens Niere, Blase und der Geschlechtsorgane stark im Vordergrunde stehen, eine Untersuchung der Harnröhre in vivo mit oder ohne Absicht meist unterbleibt, ebenso aus äußeren Gründen bei der Sektion. 1. Primäre Penistuberkulose entsteht bei Kindern in den

meisten Fällen bei der rituellen Beschneidung durch Aufsaugen des Blutes aus der Peniswunde durch e. Phthisiker, ohne daß bei diesem Ulcerationen der Mundschleimhaut vorhanden zu sein brauchen (Infektion durch den aus den Lungen stammenden Tuberkelbacillen-haltigen Schleim). Beim Erwachsenen erfolgt die Infektion entweder beim Coitus (auch als Mischinfektion mit Lues oder Gonorrhöe, wobei dann auch nach Verschwinden der G-C. einfache, spontan ausheilende, tuberkulöse Oberflächenkatarrhe beobachtet wurden) oder auf dem Blutwege vom Respirationstraktus, Magendarmkanal oder der Haut aus. 2. Die sekundäre Infektion, die häufigste, erfolgt entweder absteigend „urogen" von Blase oder Niere aus oder ansteigend aus den Geschlechtsorganen durch Vermittlung der Prostata oder per continuiatem vom äußeren Genitale aus; bei der ersten Form können Organe oder Teile von Organen, z. B. die Harnröhre, „übersprungen" werden. Epithelverletzungen infolge Katheterismus, Fremdkörperentfernung (Cystoskopie, Endoskopie; d. Ref.), akute und chronische Harnröhrenentzündungen schaffen dafür einen locus minoris resistentiae, doch können hochvirulente Tuberkelbacillen auch durch unverletzte Epithelien einwandern. Dabei entstehende Strikturen können neben den üblichen Beschwerden zum Bersten der Blase und damit ad exitum führen. *Wolfheim* (Erfurt).

Pfeiffer, Ernst: Beiträge zur Methodik der Harnröhrenplastik. Zeitschr. f. Urol. Bd. 15, H. 7, S. 282—295. 1921.

Der Verweilkatheter sollte vermieden werden, da er als Fremdkörper wirkt, die Nähte inkrustiert, die Muskulatur am Blasenhals zur Erschlaffung bringt und die Harnblase niemals völlig entleert. Viel wertvoller ist die Harnableitung durch Cystostomie, die am besten 8 Tage vor der Harnröhrenoperation vorgenommen wird. Mit dieser zweizeitigen Methode hatte Verf. bei Harnröhrenstrikturen die besten Resultate, auch bei chronischen durch Fisteln komplizierte impermeablen Strikturen. Im übrigen bestätigen seine Erfahrungen die anderer Autoren, daß es auch nach ausgedehnten Resektionen (6—8 cm) der Harnröhre gelingt, die Enden durch zirkuläre Naht miteinander zu vereinigen. *Wolfsohn* (Berlin).

Prostata, Samenblasen. Hoden und Nebenhoden:

Randall, Alexander: The varying types of prostatic obstruction. (Die verschiedenen Formen der Prostatahypertrophie.) Journ. of urol. Bd. 5, Nr. 4, S. 287 bis 308. 1921.

An der Hand ausgezeichneter Präparate gibt Randall eine Übersicht über die verschiedenartigen Neubildungen resp. anatomischen Veränderungen des Blaseneingangs bei der Prostatahypertrophie. In Betracht kommen 1. die sog. prostatische Barriere, d. h. eine Induration des Blaseneingangs ohne nennenswerte Vergrößerung der Prostata, 2. ein typischer mehr oder minder großer in das Lumen der Blase vorspringender Mittellappen, 3. eine starke Hypertrophie der Seitenlappen der Prostata mit konsekutiver Kompression der Urethra prostatica. Nicht nur der Blaseneingang, sondern auch das Trigonum der Blase wird durch die Vergrößerung der Prostata in Mitleidenschaft gezogen. Bei der Operation ist darauf Rücksicht zu nehmen. Vor der Operation muß durch genaue cystoskopische Untersuchung die Art des vorliegenden Hindernisses festgestellt werden, weil hiervon die Art des operativen Vorgehens abhängig zu machen ist. Im allgemeinen ist die Freyersche suprapubische Prostatektomie die Operation der Wahl. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Karo, Wilhelm: Die chirurgische Behandlung der Prostatahypertrophie. Therapeut. Halbmonatsh. Jg. 35, H. 13, S. 393—395. 1921.

Es ist vor allem nötig, die richtige Diagnose zu stellen, vor allem festzustellen, ob die Miktionsbeschwerden nicht infolge der Erkrankung des Zentralnervensystems hervorgerufen sind. Ferner darf keine Infektion der Blase vorliegen; letztere ist durch Dauerkatheterausspülungen mit Beniform, Terpichininjektionen zu beseitigen. Insbesondere empfiehlt Caro Eukystoltabl. Die Operation wird unter Lumbalanästhesie

mit Tropococain oder bei zweizeitiger Operation unter Lokalanästhesie ausgeführt. Der Patient steht am 4. Tage auf. Seine Erfolge sind ausgezeichnet.

Wilhelm Chrzelitzer (Posen).

White, Edward William and R. B. H. Gradwohl: Seminal vesiculitis: Symptoms, differential diagnosis, treatment and bacteriological studies in 1,000 cases. Samenblasenentzündung: Symptome, Differentialdiagnose, Behandlung und bakteriologische Studien in 1000 Fällen.) Southern med. journ. Bd. **14**, Nr. 3, S. 223—232. 1921.

Die Entzündung der Samenblasen kann die verschiedensten Symptome hervorrufen als nervöse, solche von seiten der Harnblase und Urinfunktion, perineale, testikulare, abdominale, rheumatische und sexuelle. Die nervösen in Form der verschiedensten Grade der Sexualneurasthenie bis zum Suicidversuch fanden sich in 90% aller Fälle. Schmerzen verschiedener Intensität, Druckgefühl, Brennen in der Umgebung des Afters, am Samenstrang, in den Nebenhoden, die rezidivierende Nebenhodenentzündung, eine große Zahl der hartnäckigen chronischen Urethritiden sind charakteristische Zeichen einer bestehenden Vesiculitis. Die nahe Nachbarschaft der Harnblase erklärt leicht ein Übergreifen des Entzündungsprozesses auf die Blasenschleimhaut meist in Form der Trigonitis, nicht selten auch als generalisierte Cystitis. 95% der Fälle wiesen abdominale Symptome auf in Form von mehr oder minder heftigen hartnäckigen Schmerzen oberhalb des Schambeins, in den abhängigen Teilen des Abdomens, wie sie durch chronische Appendicitis, Uretritis, Stein ebenfalls verursacht werden können. In etwa 5% fanden sich rheumatische Erscheinungen: die chronisch entzündeten Samenblasen bilden einen guten Schlupfwinkel für pathogene Organismen abgeschwächter Virulenz wie Gono-, Staphylo-, Streptokokken, Colibacillen, gelegentlich erfolgt eine Aussaat in den Kreislauf und ein Haftenbleiben an den Synovialmembranen der Gelenke. Impotenz von leichten bis zu schweren Graden, Störungen der Ejakulation, Veränderungen des Ejakulats sind eine leicht verständliche Folge der Spermatocystitis. Eine Differentialdiagnose zwischen Prostatitis, Trigonitis und Urethritis ist nicht erforderlich, da die Vesiculitis stets mit diesen Prozessen zusammen auftritt, dagegen ist die Möglichkeit einer Verwechslung mit Vorgängen, die eine Verstopfung des Ureters hervorrufen, wie Ureter — Nieren-Stein, Abknickung — als Folge einer Periureteritis, Verwachsungen, Druckes der sklerotisierten Samenblasen nicht von der Hand zu weisen. Eine Klärung ist oft nur durch Ureterenkatheterismus herbeizuführen. In bezug auf das bakteriologische Verhalten dieser Erkrankung gelang es durch das Kulturverfahren und zwar am leichtesten mit Hilfe des Milchagars nach Piorkowski, in zweiter Linie mit Stärkeagar nach Vedder in 80% den Gonokokkus nachzuweisen, hiervon waren 60% Reinkultur, 40% wiesen Vermischung mit andern Erregern auf, hauptsächlich (20%) fand sich Mikrococcus catarrhalis, danach Pseudodiphtheriebacillen, Bacterium coli, Tetragenus und Bacillus subtilis. Die Aussaat wurde nach sorgfältiger Spülung der Blase mit sterilem Wasser und vorangegangener Prostataexpression aus dem durch nachfolgende Samenblasenmassage gewonnenen, am Orificium urethrae erscheinenden Sekret oder aus dem Zentrifugat des Blasenfüllwassers vorgenommen. Das Verfahren der Komplementbindung nach der Methode von Hecht und Gradwohl (New York med. journ. Nov. **30**. 1918), die an Stelle des tierischen Komplements und Amboceptors die natürliche hämolytische Aktivität des nicht erhitzten, also aktiven menschlichen Serums benutzen, in Verbindung mit einem polyvalenten, aus 250 verschiedenen — aus Spermatocystitiden gewonnenen — Gonokokkusstämmen hergestellten Antigen ergab im Gegensatz zu den nach der allgemein üblichen Methode bisher vorgenommenen ähnlichen Versuchen gut verwendbare konstante Resultate. In allen Fällen positiven Gonokokkenbefundes in der Kultur erwies sich der serologische Befund gleichfalls positiv und darüber hinaus noch in 10% der Fälle. Die Verff. glauben daher, es mit einer absoluten Spezifität des nach ihrer — in der Arbeit genau geschilderten — Modifikation angestellten Komplementbindungsverfahrens zu tun zu haben. Einen wiederholten negativen Ausfall halten sie für einen

sichern Beweis gegen die Gonokokkennatur der Erkrankung. Ein Negativwerden der erst positiven Reaktion bedeutet klinische Heilung, dagegen kann trotz klinischer Heilung und Schwindens der durch die Kultur nachzuweisenden Gonokokken die Reaktion noch ein Jahr lang positiv bleiben, darf demnach nicht als Unterlage für Beurteilung der Heiratsfrage benutzt werden. Bei der Behandlung der Spermatocystitis sind zunächst alle konservativen Behandlungsmethoden, wie Massage, Dehnungen, Spülungen usw. vor Anwendung des chirurgischen Eingriffes für längere Zeit, unterbrochen durch längere Ruhepausen zu versuchen. Angezeigt ist die chirurgische Behandlung, bei Fällen mit rheumatischen Erscheinungen, bei sehr ausgesprochenen psychischen Störungen, ferner bei sklerotischen und atonischen Samenblasen. Vasotomie wird für die Fälle rezidivierender Epididymitis und für alle Fälle akuter Epididymitis empfohlen, in letzterm Falle weniger um die Heilung zu beschleunigen, als nur die Quelle der Infektion zu verstopfen. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Dangschat, Erich: Zur Ectopia testis perinealis congenita. (*Städt. Krankenh. St. Georg, Leipzig.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 165, H. 5/6, S. 351—365. 1921.

Unter Ectopia testis perinealis versteht man die Lagerung des Hodens zwischen Raphe des Dammes und Tuber ischii dicht unter der Haut. Eine solche Anomalie beschreibt der Verf. bei einem Patienten, der angibt, dieselbe seit seiner Geburt zu haben.

Bei der Präparation findet sich am hinteren Rande seiner medialen Fläche entsprechend dem Kopf des Nebenhodens ein derber gänsefederkieldicker Strang, der den Hoden nahe seinem unteren Pol am Perineum fixiert. Der Strang ist ein einheitliches, scharf abgegrenztes, gefäßreiches, bindegewebiges Ligament mit reichlichen elastischen Fasern, Muskelfasern werden nicht nachgewiesen. Das Hodenparenchym ist normal. Dagegen ist beiderseits eine Sistierung der Spermatogenese festzustellen.

Über die Ätiologie dieser Anomalie ist bis jetzt eine sichere Entscheidung nicht getroffen. Der Autor glaubt an eine falsche Insertion der Leitbandes, besonders, wo, wie im vorliegenden Falle sich einheitliche, genau abgegrenzte Strangbildungen zwischen Hoden und Haut des Perineums nachweisen lassen. Die weitere Untersuchung stellt ferner fest einen oberhalb der Harnröhre befindlichen, blind endigenden Gang, der sicherlich als eine Hemmungsmißbildung anzusehen ist. Derartige Anomalien, wie gleichzeitiges Vorkommen von Dammhoden und Phimose, Hypospadie und halbseitigem Prostatadefekt auf derselben Seite des verlagerten Hodens sind häufig beobachtet worden. Über eine maligne Degeneration des Dammhodens gegenüber dem Leistenhoden ist ebensowenig wie über eine Sistierung der Spermatogenese gegenüber dem letzteren berichtet worden. *Chrzelitzer* (Posen).

Diamantopoulos, Stam: Über die Hypoplasie der Hoden in der Entwicklungsperiode. (*Pathol. Inst., Bern.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat. II. Abt. Zeitschr. f. Konstitutionsl. Bd. 8, H. 2, S. 117—154. 1921.

Unterentwickelte Hoden fanden sich bei 60 von 99 untersuchten Kinderleichen. Sie sind also gewiß nicht selten, stellen aber wahrscheinlich oft nur eine Teilerscheinung einer allgemeinen Organunterwertigkeit dar, die zum Tode geführt haben mag. Die Hodenhypoplasie dürfte sich daher bei lebenden Knaben nicht in dem auffallend hohen Prozentsatze zeigen wie bei den Verstorbenen. Die histologischen Zeichen der Unterentwicklung der Hoden sind enge Kanälchen, die nicht unmittelbar aneinander liegen, sondern ein Interstitium zwischen sich lassen, ein Bild, das durch ödematöse Durchtränkung des Organs noch bedeutend verstärkt werden kann. Oft ist die Unterentwicklung des Organs schon klinisch durch Palpation zu erkennen; auch Prostata und Samenblasen bleiben oft in diesen Fällen kleiner. Spermatogonien sind bei Neugeborenen nur selten zu finden, etwas häufiger bei älteren Knaben. Nicht selten sieht man in den Hoden Neugeborener Blutungen, die durch Quetschungen des Organes beim Geburtsakt entstanden sind. *H. Hübner* (Elberfeld).

Wheelon, Homer: The microscopic appearance of two testes nine months following unilateral vasectomy. (Das mikroskopische Bild zweier Hoden neun

Monate nach unilateraler Vasektomie.) (*Dep. of physiol., St. Louis univ. school of med., Saint Louis.*) Endocrinology Bd. 5, Nr. 3, S. 307—308. 1921.

Im Februar 1915 wurde bei zwei Hunden das rechte Vas deferens unterbunden und reseziert. Im November 1916 wurden sie getötet. Der rechte Hoden war kleiner als der linke normale und leicht zusammendrückbar. Die histologische Untersuchung der rechten Hoden, deren zugehöriges Vas deferens unterbrochen war, zeigte Spermatogenese neben destruktiven Prozessen in den Kanälchen. Das interstitielle Gewebe schien etwas vergrößert zu sein im Gegensatz zu dem normalen linken Hoden. Änderungen der physischen und psychichen Sexusmerkmale waren bei dem Hund nicht zu beobachten. *Harms* (Marburg).₀

Benoit J.: Sur la signification fonctionnelle des sécrétions épididymaire et déférentielle. (Über die funktionelle Bedeutung des Nebenhodens und des Vas deferens.) (*Inst. d'histol., Strasbourg.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 18, S. 951—952. 1921.

Es wurde eine einseitige Kastration bei weißen Mäusen vorgenommen unter Schonung der Ausführwege. Die Tiere wurden isoliert gehalten. Nach 64 Tagen enthielt der hodenlose Nebenhoden keine Spermatozoen mehr. Im Vas deferens waren jedoch die Samenfäden ebenso zahlreich als wie im normalen. Das Epithel der Samenableitungswege der operierten Seite war ebenso kräftig entwickelt als das der normalen. Bei total kastrierten Mäusen sind in 17 Tagen schon keine Spermatozoen in den Ableitungswegen mehr vorhanden. Daraus schließt der Verf., daß das Vas deferens ein Sekret produziert, welches die Spermatozoen am Leben erhält. Bei den großen Säugetieren hat der Schwanz des Nebenhodens diese Funktion. *Harms* (Marburg).₀

Blase:

Hansen, Svend: Spontanruptur der Harnblase. Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 14, S. 44—48 u. Nr. 15, S. 49. 1921. (Dänisch.)

Hedrén und einzelne französische Autoren glauben, daß eine Degeneration der Blasenmuskulatur die Conditio sine qua non für das Zustandekommen einer „Spontanruptur" bildet. Um so interessanter ist hier das Fehlen derartiger pathologischer Prozesse. Die Spontanruptur ist gegenüber der traumatischen Ruptur sehr selten. Als Spontanruptur kann selbstverständlich nur eine solche gelten, welche ohne äußere Gewalteinwirkung, höchstens bei physiologischen Akten oder unter den Einflüssen alltäglicher körperlicher Verrichtungen entsteht. In der Literatur wird wiederholt erwähnt, daß die Ruptur im Rauschzustand eingetreten ist, wenn dem betreffenden Individuum die Empfindung von dem Füllungszustand seiner Blase abhanden gekommen ist. — Die spontane Blasenruptur ist meist intraperitoneal und betrifft fast immer den oberen und hinteren Teil des Organes. Der Grund hierfür mag darin zu suchen sein, daß hier die Nachbarschaft wenig Gegendruck ausübt, oder aber, vielleicht wahrscheinlicher darin, daß an diesen Stellen schon bei der normalen Blase die Längsmuskulatur so angeordnet ist, daß sich Loci minoris resistentiae ergeben. Nicht immer handelt es sich um totale Rupturen. Manchmal ist nur Mucosa und Muscularis rupturiert, während die Serosa erst später gelegentlich einreißt (Latenzstadium). Die Anschauung, daß die Spontanruptur alsbald zur Peritonitis führen müsse, ist unrichtig. Die Schwere des Allgemeinzustandes ist vielmehr auf eine Urämie zurückzuführen. Nach den Experimenten Rosts beträgt der Reststickstoff schon nach 24 Stunden das Vierfache des normalen, während noch keinerlei Anzeichen von Peritonitis bestehen. Diagnostisch soll noch erwähnt werden, daß bei den meisten Rupturen eine erhebliche Blutung wie hier nicht eintritt. *Saxinger* (München).₀

Pfister, E.: Über cystoskopische Befunde bei paretischen Blasen. (*Versorg.-Krankenh., Dresden.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. 15, H. 8, S. 343—346. 1921.

Verf. hat Nachuntersuchungen der Schrammschen Befunde — Klaffen des Sphincter und Sichtbarwerden des Colliculus seminalis bei paretischen Blasen — vorgenommen. Es besteht nach seinen Erfahrungen kein notwendiger Parallelismus zwischen Sphincterstarre und Sichtbarwerden des Colliculus. Das

Schrammsche Zeichen findet sich nicht bei allen zentral bedingten paretischen Blasen, aber sein Vorhandensein muß zu genauestem Erheben des Nervenstatus veranlassen und könnte unter Umständen Frühsymptom einer zentralen Störung sein. Nur ein einziger Fall wies bei völlig normalem Nervensystem das Schrammsche Zeichen auf. Verf. fordert zu weiteren Nachprüfungen auf. *Siedner* (Berlin).

Finckh, J.: Neues zur Lehre von der Enuresis nocturna. Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 7, S. 257—260. 1921.

Verf. beschreibt einen 4 Jahre beobachteten Fall von Enuresis nocturna bei einem $9^1/_2$-jährigen neuropathisch etwas belasteten, sonst gesunden, Mädchen. Bemerkenswert ist bei diesem Falle das Überwiegen der Urinsekretion in der Nacht, und zwar nach Mitternacht. Eingeschobene Ruhetage brachten die Urinsekretion der Norm näher.

Außer der nächtlichen Harnflut nimmt Verf. noch erhöhte Reizbarkeit der Blase oder große Schlaftiefe als Ursachen für die Enuresis an, da der Harndurchbruch auch an Tagen mit sehr geringer Gesamtausscheidung erfolgte. Verf. empfiehlt die Suggestionsbehandlung, die in seinem Falle eine Besserung erzielte. Durch wiederholte Suggestionen muß der Wille geweckt werden, aufzuwachen, sobald sich Urindrang meldet. *Siedner* (Berlin).

Rovsing, Chr.: Demonstration eines Blasensteins mit einem Kern von Paraffin. (*Dän. chirurg. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 12. III. 1921.*) Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 17, S. 92—95. 1921. (Dänisch.)

Der Patient bekam im Anschluß an eine Spülung mit Janetspritze Totalretention, die mit Hilfe eines Bougies, aus einer Stearinkerze verfertigt, gehoben wurde. Hierbei war das Bougie geknickt und ein Teil desselben in der Blase zurückgeblieben. 5 Monate nachher wurde er wegen eines Blasensteines operiert von Form und Größe einer Pflaume. Der Stein bestand aus einer 0,5 cm dicken Schale von Tripelphosphat, die einen Kern von Paraffin mit Schmelzpunkt 50° C umfaßte. Dieser Kern war bei Körpertemperatur so weich, daß er bei den Blasenkontraktionen Kugelform annehmen könnte. Das Ausfällen von Tripelphosphat ist in dem infizierten Harn beschleunigt. Die anwesenden harnstoffdekomponierenden Bakterien waren zweifellos mit dem Bougie eingeführt worden. *Edv. Gundersen* (Kristiania).

Harnleiter, Nierenbecken, Niere:

Puppel, Ernst: Extravesicale Ausmündung eines einfachen, nicht überzähligen Ureters und ihre Behandlung. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 19, S. 667—672. 1921.

Es handelt sich um einen einfachen vaginal ausmündenden Ureter bei einem 20 jährigen sonst gesunden Mädchen. Sie ist seit frühester Kinheit dauernd naß, Tag und Nacht neben willkürlicher ausgiebiger Harnentleerung. Diagnose wird cystoskopisch festgestellt. Man findet eine unregelmäßige Aussackung von dunkelrotem Farbenton, aber keine rechte Uretermündung. Dagegen in der Kuppe des rechten Scheidengewölbes eine schmale längliche Öffnung, aus der sich tropfenweise klarer Urin entleert. Der Ureter wird nach Mackenrodts Vorgang vaginal implantiert. An der Implantationsstelle trat eine Harnfistel auf, die nach 5 Monaten geschlossen wurde. Urin tritt aus der Kuppe des Scheidengewölbes nicht mehr aus. Der Katheterismus ist infolge der Enge der Öffnung nicht ausführbar. Die Chromocystoskopie ergibt die Durchgängigkeit. *Chrzelitzer* (Posen).

Papin, E. et J. Charrier: Quatre uretères observés sur le vivant avec pyélographies. (Beobachtung von 4 Harnleitern beim Lebenden, die durch Pyelographie festgestellt wurden.) (*Soc. franç. d'urol., Paris, 13. XII. 1920.*) Journ. d'urol. Bd. 11, Nr. 2, S. 153—155. 1921.

Krankengeschichte eines 46 Jahre alten Mannes, der seit 5 Jahren an Schmerzen in der Lumbalgegend und vermehrtem, nächtlichem Harndrang leidet. Der Harn war diffus eitrig getrübt, die Niere palpatorisch nicht vergrößert, die rechte stark gesenkt. Die Cystoskopie ergab eine leichte Infektion der Schleimhaut, rechts wie links zwei Ureterenmündungen. Durch Pyelographie konnte festgestellt werden, daß die Harnleiter der oberen Nierenbecken medial in der Blase, die der unteren lateral mündeten. Die Nierenbecken der rechten Seite waren nicht dilatiert, die der linken Seite beträchtlich erweitert. Die Ureteren verliefen doppelt gekreuzt, wie es bei diesen Mißbildungen typisch ist. Die medialen Harnleitermündungen entsprachen dem oberen Nierenbecken, die lateralen dem unteren. *Lichtenstern* (Wien).°°

Furniss, H. Dawson: Pyelitis. New York state journ. of med. Bd. 21, Nr. 4, S. 132—133. 1921.

Es werden die Ursachen und Behandlung der Pyelitis besprochen. Zu den ersteren

gehören: Verengerungen des Lumens des Ureters (durch Knickung, Druck von außen, Verschluß von innen oder durch Veränderungen seiner Wand oder Fremdkörper aus den Nieren). Hierher gehören auch Knickungen infolge Wanderniere, Druck vom schwangeren Uterus, Steine und Strikturen des Ureters. Auch der Verschluß der Urethra mit Harnverhaltung üben den gleichen Einfluß auf den Ureter. Prädisponierende Momente außerhalb des Harntraktes können sein: Allgemein- und Lokalinfektionen wie Typhus, Influenza, Tonsillitis, Karbunkel, Zahnabscesse und Wunden (besonders solche am Intestinaltrakt). Autor vertritt die Ansicht, daß durchaus nicht die meisten Infektionen hämatogen sind; ascendierende Infektionen von der Blase seien öfter als man annimmt. Die meisten akuten hämatogenen Infektionen setzen zuerst eine Läsion des Parenchyms, später des Beckens. Größtenteils heilt die Pyelitis spontan oder unter konservativen Methoden. Ist dies nicht der Fall, so ist die Intensität der Infektion oder die unvollkommene Drainage (wegen vorhandener mechanischer Störungen) schuld. — Tritt Besserung unter innerlicher Medikation nicht in wenigen Tagen ein, so ist Nierenwaschung indiziert. Natürlich müssen mechanische Ursachen vorher beseitigt werden (Steine, Wanderniere usw.). Zumeist sind Strikturen des Ureters die Ursache der chronischen und rezidivierenden Pyelitis. Dieselben werden durch die Pyeloureterographie festgestellt. Die Therapie der Ureterstrikturen erfolgt durch langsame Dehnung (jeden 2. bis 4. Tag) und Waschung des Nierenbeckens mit Arg. nitr. ($^1/_2$—2%). Die Dehnung der Ureterstriktur soll jedes Vierteljahr wiederholt werden. *Götzl* (Prag).°°

Reucker, Karl: Zur Frage der Neosalvarsanbehandlung fieberhafter Pyelitiden. (*Dermatol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 319—327. 1921.

Bestätigung der günstigen Wirkung der von anderen Autoren bereits empfohlenen Neosalvarsaninjektionen bei Pyelitiden. Bei chronischer fieberfreier und besonders akuter fieberhafter Pyelitis und Cystopyelitis von gonorrhoischer oder postgonorrhoischer Ätiologie wird 0,15 g ein- bis dreimal mit Pausen von 1—4 Tagen intravenös injiziert. Die prompte Wirkung, Fieberabfall, Schmerzlinderung, Urinaufhellung wird durch abgespaltenes, frei in der Blutbahn kreisendes Formaldehyd erklärt, das dann in den Nieren selbst seine Geltung ausübt. *Arthur Weinmann* (Saarbrücken).

Matsuyama, Rokuro: Experimentelle Untersuchungen mit Rattenparabiosen. 2. Teil. Die Folgen der Nierenexstirpation. (*Inst. f. Infektionskrankh., Univ. Tokio.*) Franfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **25**, H. 2, S. 216—235. 1921.

Es handelt sich darum, zu untersuchen, welche Folgen für zwei in Parabiose vereinigte Tiere entstehen, wenn dem einen Partner beide Nieren exstirpiert werden. Beim Einzeltier zieht die beiderseitige Nierenexstirpation oder die Harnleiterunterbindung die gleichen Erscheinungen nach sich. Nach einigen Stunden bereits tritt Mattigkeit ein, die Atmung wird schwach und frequent, die sensorischen Reaktionen sind herabgesetzt; schließlich tritt nach 20—54 Stunden der Tod ein. Die Sektion zeigt in erster Linie Stauungszustände in allen Organen; dazu kommen Blutungen und Degenerationen verschiedener Gewebe. Wenn dem einen Partner einer Parabiose beide Nieren exstirpiert werden, so sind seine klinischen Symptome die gleichen wie beim Einzeltier, nur ist der ganze Verlauf langsamer. Der nichtoperierte Partner zeigt die gleichen Erscheinungen, aber nicht so intensiv; niemals wurde beobachtet, daß er lebhaftere Symptome zeigte als der operierte. Der Sektionsbefund ist verschieden, je nachdem er erhoben wurde einige Stunden nach dem Tode beider Tiere oder nach gleichzeitiger Abtötung beider, als der operierte Partner im Sterben lag. Im ersteren Falle zeigen alle Organe der operierten Tiere Stauungen und Blutungsherde; der nichtoperierte Partner weist Anämie verschiedener Organe auf. Im zweiten Falle zeigt der nichtoperierte Partner keine Anämie, sondern in geringem Maße Hyperämie wie der operierte. Die Anämie des ersteren Falles ist deswegen zurückzuführen auf ein Überströmen des Blutes in den vorher bereits gestorbenen operierten Partner. Die histologischen Ver-

änderungen, namentlich von Leber, Milz, Lunge, Herz, sind im operierten Partner stärker als im anderen. Bei einseitiger Nierenexstirpation nimmt die Restniere an Gewicht zu; man findet Hypertrophie der Epithelien des Nierenkörperchens, der Glomeruli, der Epithelien der Haarkanälchen. Daß ein nephrektomiertes Tier in Parabiose länger lebt als einzeln, kommt daher, daß die Nieren des anderen Partners mit ihrer Funktion eingreifen, daß die Anhäufung der Giftstoffe durch das Blut des normalen Partners verdünnt wird. Die nach der Exstirpation auftretenden Symptome beruhen auf Vergiftung, und zwar wird diese in erster Linie bewirkt durch Anhäufung der Harnbestandteile. *B. Dürken* (Göttingen).°°

Schilling, Fritz: Ein Fall von hochgradiger Hypoplasie der Nierenanlage eines Neugeborenen, verbunden mit anderen Mißbildungen. (*Pathol. Inst., Univ. Marburg.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **232**, S. 176—202. 1922.

Bei einem im 10. Monat totgeborenen Kinde fanden sich bei der Sektion folgende Abnormitäten:

An Stelle der Nieren ein cystisches Gebilde, enthaltend größere Cysten, vereinzelte Glomeruli, vielleicht Andeutungen von Bowmanschen Kapseln und Tubuli contorti. Keine Ureteren. Atresia recti vesicalis. Anus fehlt. Urethra an der Innenseite des rechten Oberschenkels ausmündend. Penis fehlt. Scrotum in zwei Teile gespalten, etwas verkümmert. Wirbelbögen des Kreuzbeins gespalten. Unteres Ende des Rückenmarks mit der Haut verwachsen. Steißbein fehlt. Stärkste Klumpfußstellung der unteren Extremitäten. Vierte Zehe links fehlt. Eine einzige Nabelarterie als Fortsetzung der Aorta. Rechte Arteria iliaca abnorm hoch entspringend. Meckelsches Divertikel. Mesenterium commune. Hoden und Nebenhoden in der Bauchhöhle, Ende des Vas deferens beiderseits obliteriert.

An der Hand der normalen Embryologie und ausführlicher Literaturangaben wird die Bedeutung dieses Komplexes von Mißbildungen, die Frage nach Zeit und Art seiner Entstehung erörtert. *Alfred Kraus* (Prag).

Papin: Atrophie congénitale du rein avec uretère double. (Angeborene Atrophie der Niere mit doppeltem Harnleiter.) (*Soc. franç. d'urol. Paris, 13. XII. 1920.*) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 2, S. 155—156. 1921.

Krankengeschichte eines 52 jährigen Mannes, der seit längerer Zeit an kolikartigen Schmerzen in der rechten Seite litt, derentwegen ihm der Blinddarm ohne Erfolg entfernt wurde. Bei einem neuerlichen Anfall wurde die Cystoskopie und der Ureterenkatheterismus ausgeführt, und es ergab sich, daß drei Harnleitermündungen in der Blase waren, zwei auf der rechten Seite, eine auf der linken; man konnte die rechtsseitigen nicht katheterisieren. Bei einem neuerlichen Versuch, einige Zeit später, gelang dies und bei der gleichzeitig vorgenommenen Pyelographie ergab sich, daß auf der rechten Seite zwei Nierenbecken waren, und daß die Harnleiter der rechten Seite sich zweimal kreuzten, bevor sie in die Blase mündeten. Der aus der rechten Niere kommende Harn war trüb, die Untersuchung ergab eine mangelhafte Funktion dieses Organes. Die Katheterisierung der linken Niere ergab normale Verhältnisse. Bei der Freilegung der rechten Niere zeigte sich, daß diese ganz atrophisch war und ein kleines, geschrumpftes Organ darstellte von 54 mm Längsdurchmesser und 27 mm Querdurchmesser. Die Niere wurde entfernt, normaler Heilungsverlauf. *Lichtenstern* (Wien).°°

Rumpel, O.: Über Cystennieren. (*45. Kongr. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 1. IV. 1921.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **116**, H. 2, S. 344—352. 1921.

Die Entstehung der Cystennieren ist nicht einheitlich. An Hand von 5 eigenen Fällen werden einige praktisch wichtige Punkte besprochen. Meist kommt es zur Vergrößerung, nur selten zur Verkleinerung des Organs. Die Erkrankung ist fast immer doppelseitig, doch oft verschieden weit auf beiden Seiten vorgeschritten. Bei vollentwickelter polycystischer Entartung der einen Niere kann die andere noch im Anfangsstadium sich befinden und gute Funktionen haben. Es wird über die Indikationen zur Operation und über die verschiedenen operativen Eingriffe (Nephrektomie, Resektion, Punktion, Nephropexie, Dekapsulation und Excision der Cysten) gesprochen. Die konservativen Methoden haben im allgemeinen weniger Dauererfolge wie die Nephrektomie. Die Operationsgefahren sind aber mindestens die gleichen. *G. Eisner* (Berlin).°

Smith, Lawrence Weld: A case of congenital cystic kidneys and other congenital anomalies. (Ein Fall von angeborener Cystenniere und anderen kongenitalen

Anomalien.) (*Med. serv., Floating hosp., Boston.*) Boston med. a. surg. journ. Bd. 184, Nr. 15, S. 386—388. 1921.

Smith berichtet über einen Fall von Cystenniere bei einem zwei Monate alten Kinde, das kurze Zeit nach der Spitalaufnahme unter Krämpfen zugrunde ging. Die Sektion ergab beiderseits kleine, atrophische Nieren mit adhärenten Kapseln. Im Parenchym der Nieren saß eine große Anzahl kleinerer und größerer Cysten, die Kelche und die Pyramiden waren dadurch auseinandergezerrt, besonders die der linken Niere. Das linke Nierenbecken war ausgedehnt. Auf der rechten Seite war eine Verengerung des Ureters 1 cm vom Nierenbecken, die zu einer Dilatation des Nierenbeckens führte. Die Ureteren waren verdickt, ausgedehnt, an verschiedenen Stellen durch fibröse Stränge verengt. Auf der linken Seite war am Eingang des Ureters in die Blase eine starke Einschnürung. Die Blase selbst zeigte eine starke Verdickung der Wand. In dem prostatischen Teile der Harnröhre war ebenfalls eine Verengerung, eine angeborene Striktur. Der rechte Hoden war normal, sein Nebenhoden war ein eigenes Organ, welches mit dem Hoden nur durch einen fibrösen Strang in Verbindung stand. Der linke Hoden steckte am Leistenkanal, war kleiner als der rechte. Es handelt sich in diesem Falle um angeborene Cystenniere und Hydronephrose mit angeborenen Erweiterungen der Harnleiter und Verdickung der Blase sowie angeborenen Verengerungen der Harnröhre. Weiter bestand noch eine beiderseitige Hernie, ein Divertikel im Ileum, ein Persistieren des Foramen ovale und des Ductus arteriosus. *Lichtenstern* (Wien VIII).°°

Zinner, Alfred: Zur Kenntnis und Pathogenese intraparenchymatöser Nierencysten. (*Allg. Poliklin., Wien.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 7, H. 4, S. 123 bis 127. 1921.

Bei einer exstirpierten, dystopischen Hydronephrose ungeklärten Ursprungs fand sich an der Vorderwand des Nierenbeckens eine, von diesem vollkommen abgeschlossene, walnußgroße Cyste. Diese zeigte auf der Innenseite Nierenbeckenepithel, war mithin durch Abschnürung eines Kelches, offenbar in sehr früher Zeit, entstanden.

Verf. nimmt als Ursache, gleichzeitig für die Hydronephrose, eine fötale oder neonatale Nephrolithiasis an. *Bonin* (Berlin-Friedenau).

Reymond, Roger: Sclérose rénale tuberculeuse. (Tuberkulöse Nierensklerose.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 41, Nr. 6, S. 372—386. 1921.

Verf. hat einen Fall längere Zeit genau beobachtet und glaubt, daß die Diagnose der interstitiellen Nierentuberkulose, die von den meisten Autoren als recht selten angesehen oder gänzlich geleugnet wird, häufiger gestellt wird, wenn erst einmal der Verdacht geweckt ist. Im Sinne der bacillären Ätiologie einer Nierensklerose sind zu verwerten: mikroskopische Hämaturie, Blässe, Nykturie ohne Polyurie, Lendenschmerz, trockne Perikarditis (?), frühzeitige Sehstörungen, Fieberanfälle, rapider Verlauf, Jugendlichkeit des Kranken. Geduldiges Suchen nach Kochschen Bacillen führt oft zum Ziele; sonst kann eine Tuberkulininjektion durch Herdreaktion einen günstigen Fingerzeig geben. Die Prognose scheint immer schlecht zu sein. *Bange* °°

Lamarque, Henry: Tuberculose rénale et cure sulfureuse. (Tuberkulose der Niere und Schwefelkur.) (*Soc. d'hydrol. et de climatol. de Bordeaux et du sud-ouest, 29.—30. IV.*) Journ. de méd. de Bordeaux Jg. 92, Nr. 10, S. 293—294. 1921.

Henry Lamarque beobachtete folgenden Fall: Ein 35 Jahre alter Offizier litt an Harnbeschwerden und Lendenschmerzen; er war sehr abgemagert und hustete; der Harn war trüb. Verdacht auf Nierentuberkulose. Der Tierversuch mit getrennt aufgefangenen Harnen ergab beiderseits ein positives Resultat. Wegen des hartnäckigen Hustens und des schlechten Allgemeinzustandes wurde eine Badekur in Ax (Schwefelthermen) verordnet. Als der Kranke nach zweimonatigem Aufenthalt in Ax zurückkehrte, war sein Allgemeinbefinden gut, er hustete nicht mehr, der Urin war klar, Tierversuch mit steril entnommenem Blasenharn war negativ. Bisher (über 3 Jahre) ist der Zustand des Kranken auch so gut geblieben. *Götzl.*°°

Fowler, H. A.: Hemorrhage from the kidney. (Die Nierenblutung.) Southern med. journ. Bd. 14, Nr. 5, S. 414—419. 1921.

Der Grund, weshalb der Chirurg Patienten mit Nierenblutungen oft erst spät sieht, ist der, daß noch immer die irrige Meinung vertreten ist, daß man Nierenblutungen auch intern behandeln kann; das Symptom verschwindet zwar regelmäßig, doch die Grundkrankheit bleibt bestehen; ihr ist nur operativ beizukommen. In der Mehrzahl der Fälle ist die Aufklärung der Fälle eine mehr oder weniger leichte; doch gibt es Fälle, in denen die Bestimmung der Diagnose und Ätiologie eine äußerst komplizierte Aufgabe sein kann. Verf. beobachtete 21 solcher Fälle, 13 Männer und 8 Frauen. Der älteste Patient war 60, der jüngste 13 Jahre alt; die Blutung war in 9 Fällen eine kontinuierliche, in 12 intermittierend; ihre längste Dauer war 18 Jahre, ihre

kürzeste 10 Tage. In 4 Fällen war durch die Blutung das Leben der Patienten bedroht. Andere Symptome fanden sich nur spärlich, wie Kreuzschmerzen, Blasensymptome oder Nierenkoliken. In 2 Fällen bluteten beide Nieren intermittierend. 4 Patienten wurden operiert, davon 3 nephrektomiert aus vitaler Indikation. In einem Falle wurde eine Nephrostomie ausgeführt, der in 8 Tagen die sekundäre Nephrektomie folgte. Nierenbeckeninstillationen von Silbernitrat 1—5% gaben gute Resultate, Rezidive blieben allerdings nicht aus. Die Ursache dieser Blutungen kann eine ganz verschiedene sein, wie die histologische Untersuchung zeigte; in einzelnen Fällen allerdings ergab sie ein völlig negatives Resultat. Verf. diskutiert die Möglichkeit, daß es sich in diesen Fällen um eine „pränephritische Kongestion der Gefäße" handle, die späterhin zu deklarierten Nephritiden führe. Allerdings darf nicht verschwiegen werden, daß mit der Feststellung einer nephritischen Veränderung alles andere eher als eine Erklärung der Blutung geleistet ist, was ja schon aus der ungeheuren Seltenheit der Fälle von sog. essentieller Hämaturie im Vergleich zur Verbreitung der Nephritiden hervorgeht. Verf. hält dieses Argument jedoch nicht für zwingend mit dem Hinweis, daß ja schließlich auch nicht jede Lungenphthise zur Hämoptöe führe. Hier wie dort hängt das Auftreten der Blutung mit der Lokalisation des Prozesses zu den Blutgefäßen zusammen. — Die Behandlung wird von der Schwere des Falles diktiert. Unter Umständen steht die Blutung auf einen einfachen Ureterenkatheterismus hin. Dekapsulation, Nephrotomie und Nephrektomie lösen einander ab. — Diskussion: H. W. Walther schließt sich dem Ref. in allem an. — D. Barker hatte mit Silbernitratinstillationen auf Jahre reichende Erfolge. — W. J. Wallace erinnert an die Lues als ätiologisches Moment. — J. Cromwell denkt an Infektion des Nierenbeckens. Nierenbeckenpapillome sind durch Pyelographie zu entdecken, schwieriger ist die Diagnose von Ureterpapillomen. Immer soll man an Hypernephrome denken: er beobachtete einen Fall 1 Jahr, bevor er ihn operierte; mikroskopisch konnte ein Hypernephrom nachgewiesen werden. — Fowler weist im Schlußwort auf die Schwierigkeit hin, vor der Operation zwischen Nephritis und Tumor zu unterscheiden. Daß sich bei vielen hierher gehörigen und „geheilten" Fällen später keine klinischen Zeichen von Nephritis finden, erklärt sich aus dem herdförmigen Auftreten der Erkrankung. *Rubritius* (Wien.°°

Weiblicher Urogenitalapparat:

Gunn, J. A. and D. S. Davies: The sympathetic innervation of the vagina. (Die sympathische Innervation der Scheide.) Journ. of physiol. Bd. **54**, Nr. 5/6. S. LXXXVI—LXXXVII. 1921.

Beim Kaninchen erregt der Sympathicus sowohl den schwangeren wie den nichtschwangeren Uterus. Bei der Katze erregt der Sympathicus den schwangeren, hemmt aber den nichtschwangeren Uterus. Beim Meerschweinchen hemmt er in beiden Fällen. Adrenalin wirkt in diesem Fall genau wie die sympathische Reizung. Da Adrenalin kontrahierend auf den Scheidenmuskel wirkt, so muß man diese Wirkung als eine Reaktion des Sympathicus auffassen. Der motorische Effekt auf die Scheide ist größer als der hemmende auf den Uterus. Diese Wirkung der Erschlaffung des Uterus mit gleichzeitiger Kontraktion der Scheide kann die Aufnahme der Spermatozoen in die Gebärmutterhöhle beim Coitus begünstigen. *W. Brandt* (Würzburg).°°

Abel: Über die Ursachen und die Behandlung des Fluor albus. (*Dr. Abels Priv.-Frauenklin., Berlin.*) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **18,** Nr. 15, S. 427—433. 1921.

Der Fluor albus ist keine Krankheit, sondern das Symptom für sehr verschiedene Erkrankungen der Genitalorgane oder des Gesamtorganismus oder von beiden zusammen. Zur erfolgreichen Behandlung muß eine exakte Diagnose gestellt werden. Verf. gibt eine Zusammenstellung der häufigsten Ursachen und kurze Behandlungshinweise. Normalerweise findet sich in der Vagina als eine Art Ernährungstranssudat nur ein feuchtes, stark sauer reagierendes, weißliches, sich vor und nach den Menses vermehrendes Gekrümel aus Epithelien, einigen Leukocyten und Vaginalbacillen. Jede Änderung oder Vermehrung ist pathologisch. 1. Von Erkrankungen der äußeren Genitalien, die mit Sekretvermehrung der Vulva einhergehen, werden erwähnt: Ulcus molle — Behandlung: Kalomelpulver; Lues — Behandlung: antiluetische Kur; Kraurosis vulvae (Leukoplacia), die Folgen chronisch entzündlicher Prozesse mit starkem Pruritus und der Neigung zur Vernarbung bis zum Schwunde von Klitoris und Labien — Behandlung: Ung. Obermeier oder Cocainsalben, Röntgenbestrahlungen und als Ultimum refugium Excision; Pruritus durch einen Diabetes oder starken Milchzuckergehalt bei Schwangeren—Behandlung: Diät, Acne, Ekzem, Herpes, Furunculose, Lupus, Tuberkulose — Behandlung: wie an der äußeren Haut; Elephantiasis, meist sekundär, besonders nach Exstirpation der Leistendrüsen; Carcinom — Behandlung: Bestrahlung; spitze Condylome als Folge irgendeines auch nicht infektiösen Ausflusses — Behandlung: Summitates Sabinae oder Schere; Bartholinitis — Behandlung: Exstirpation. 2. Ursache: Erkrankungen der Vagina. Sie

können sein: rein lokal, die Folge einer Allgemeinerkrankung oder sekundär durch Uterus- oder Adnexerkrankungen. Schon die normalen Scheidenbakterien können Entzündungen hervorrufen durch Epitaelverletzungen bei stürmischem Coitus, Masturbation, grober ärztlicher Untersuchung, operativen Eingriffen, durch chemische Mittel, Pessarnekrosen. Von pathologischen Erregern werden angeführt: Soor, Monilia, Leptothrix, Trichomonas, Oxyuris vermicularis, Gonokokken)hierbei Kolpitis granularis). Andere Ursachen sind: Decubiltageschwüre bei Prolaps, Carcinom der Vagina, Mastdarmblasen- und Ureterenscheidenfisteln. Von Allgemeinerkrankungen kommen in Betracht: Chlorose, Genitalhyperplasie, Störungen der inneren Sekretion, Röntgenkastration, Geisteskrankheiten, Kachexie, Zirkulationsstörungen, Kriegsamenorrhöe, Infektionskrankheiten, ferner nach Gebrauch von Antipyretica. Bei einfacher Entzündung ist der Ausfluß weißlich-schleimig, bei eitriger grünlich-gelb oder schmierig. Therapie: Verf. will die alte Spülbehandlung bei verschiedenen Formen nicht vermissen unter Vermeidung stärkerer Desinfizientien; empfiehlt: Alaun, Soda, Cupr. sulf. oder NaCl, jedoch nicht mehr als täglich 1 mal ein Liter. Für einige Fälle leistet Bacillosan oder eine Tamponade mit Yatrengaze gute Dienste. 3. Ursache: Entzündungeu der Cervix. Hierher gehören Portioerosionen (angeboren, durch Pessardruck, Infektionskrankheiten oder Phosphorvergiftung); Behandlung: Ätzung mit Holzessig oder Betupfen mit Jodtinktur; Polypen und Carcinom — Behandlung: Operation; Ectropium Behandlung: Emmetsche Operation; Gonorrhöe — übliche Behandlung; sind keine lokalen Ursachen vorhanden dann: Pulver oder Bacillosan. 4. Ursache: Endometritis. Es werden unterschieden die katarrhalischen von den infektiösen. Ätiologie: Gonorrhöe, Aborte, Myome, Adnexerkrankungen, Corpuscarcinom, Retroflexio, Grippe, Lues, Sekretstauung durch Stenosen. Behandlungsprinzip: Intrauterine Eingriffe nie bei akuten Entzündungen; im übrigen kausal. *Friedmann* (Mannheim).

Sexualwissenschaftliches.

Péterfi, Tiberius: Der jetzige Stand der Lehre vom Mechanismus der Geschlechtsvererbung. (*Anst. f. exp. Biol., Univ. Jena.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 23, S. 655—657 u. Nr. 24, S. 682—684. 1921.

Orientierender Überblick der Grundbegriffe in der Geschlechtsbiologie und der Bedeutung der Heterochromosomen im Mechanismus der Vererbung. *Peterfi* (Jena).°°

Berblinger, W.: Zur Frage der sogenannten Pubertätsdrüse des Menschen. (*Pathol. Inst., Univ. Kiel.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 21, S. 617—618. 1921.

Stieves Feststellung, daß im Tierhoden zur Zeit der Brunst und außerhalb derselben erhebliche Schwankungen im Volumen der Samenkanälchen wohl vorkommen; das Zwischengewebe aber derart physiologische Schwankungen nicht erfährt, sowie des Verf. Beobachtung vom Erlöschen des Geschlechtstriebes und der Potenz in Verbindung mit Eunuchoidismus trotz Zunahme der sog. Pubertätsdrüse und enormer Zwischenzellenmengen, bestärkten Verf. in der Anschauung, daß die Spermatogonien, die Samenstammzellen und nicht die Zwischenzellen als wichtigster Bestandteil für die Bildung der Sexualhormone zu betrachten sind. *Iwan Bloch* (Berlin).

Křiženecký, Jar.: Bemerkungen zu Steinachs Verjüngungsversuchen. Rev. neuropsychopathol. Jg. **18**, Nr. 1/2, S. 14—19, Nr. 3—4, S. 62—66 u. Nr. 5/6, S. 113 bis 118. 1921. (Tschechisch.)

Bei der Besprechung der Grundidee und der Durchführung Steinachscher Versuche weist Verf. darauf hin, daß schon vor Jahren derartige Versuche auch mit gleichem Erfolge ausgeführt wurden. Zitiert unter anderm den Zoologen Harms aus der neueren, den Biologen Brown-Séquard aus der älteren Zeit. — Die „Verjüngung“ sieht er nur in dem Einwirken der Pubertätsdrüse auf die Entwicklung und Unterhaltung der Sexualmerkmale. Wendet sich gegen Steinachsche Ansicht der wirklichen Verjüngung der Zellenkomplexe und der nicht bestimmt begrenzten Lebenszeit der Zellen, basiert auf der Anschauung über das Altern als primäre Eigenschaft der Lebewesen überhaupt und schließt, daß es wohl möglich ist, daß unter der Wirkung der Hormone das Altern eine Verlangsamung erfahren könne, ja sogar der Umschlag des natürlichen Prozesses (nach Ružička Abbau der stabilen Stoffe und Neubau der labilen) zustandekommen könnte, bestreitet aber die Identität des so gewonnenen Zustandes mit dem Zustande im entsprechenden physiologischen Alter des betreffenden Zellenkomplexes. — Die Verjüngung ist nämlich zu großem Teile nur

scheinbar. Es scheint, daß die Wirkung der Pubertätsdrüse bei der Verjüngung als nicht spezifisch zu bezeichnen ist. *Jar. Stuchlik* (Košice).

Simmonds: Über das Verhalten des menschlichen Hodens bei narbigem Verschluß des Samenleiters. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 201 bis 203. 1921.

Simmonds stellt den Steinachschen Tierversuchen seine Erfahrungen am Sektionstisch über das Verhalten des Hodens bei Verschluß der Samenableitungswege gegenüber. Zahlreiche Präparate beweisen, daß beim Menschen der narbige Verschluß des Samenleiters meist nicht zu einer Aufhebung der Spermatogenese führt, auch nicht vorübergehend. Die produzierten Samenfäden lösen sich auf und werden von dem Lymphgefäßsystem des Hodens resorbiert. Was die Zwischenzellen anbelangt, so hat S. nur in einem von 39 Fällen dauernden Verschluß des Samenleiters von deutlicher Zwischenzellwucherung begleitet gesehen, sie sonst stets vermißt. S. glaubt daher nicht an die erotisierende Wirkung der Zwischenzellen, sondern bei dem meist normalen Verhalten des Samenkanälchenepithels schreibt er diesem die innere Sekretion des Hodens zu und sieht die günstige Wirkung in der Resorption der Samenzellenprodukte. Die Bedeutung der Leydigzellen für die innere Sekretion bestreitet er nicht ganz. Bestrahlungsversuche an Ratten zeigen, daß die Vermehrung des Zwischengewebes nicht als Reizwirkung, sondern als vikariierende Hypertrophie aufzufassen ist.

Diskussion: Robert Meyer nimmt lediglich eine lokale trophische Wirkung der Zwischenzellen an, zweifelt dagegen an der hormonalen. Er gibt seine Erfahrungen über Ovarien in 10 Leitsätzen wieder, hält die Pubertätsdrüse für ein Phantasieprodukt und bestreitet eine interstitielle Uterusdrüse. — Fahr bestätigt die Angaben Simmonds, daß Verschluß des Vas deferens die Spermiogenese nicht aufhebt. — Lubarsch hat im Kindesalter nur Bindegewebszellen, aber keine Zwischenzellen beobachtet. Sichere Zwischenzellen finden sich erst im Pubertätsalter. Beim Erwachsenen gibt es neben Zwischenzellen Bindegewebszellen. Er weist auf die in ihrer Bedeutung noch nicht klaren Reinkeschen Krystalloide hin. — Joest bestätigt auf Grund von Untersuchungen an männlichen Pseudohermaphroditen von Ziege und Schwein die Ansicht Simmonds über das vicariierende Eintreten der Zwischenzellen für die Kanälchenelemente hinsichtlich der inneren Sekretion. — Aschoff fragt, ob Simmonds die Persistenz der Samenbildung nur bei ein- oder auch doppelseitiger Verödung gesehen hat. — Schmincke hält die Zahl der Leydigschen Zellen bei den einzelnen Säugetierarten für zu wechselnd, um sie für die Bildungsstätte der Sexualhormone halten zu können. — Berblinger erwidert, die Zwischenzellen seien nur für die Resorption des Inkretes von Bedeutung. — Sternberg erinnert an die Versuche Kyrles, wo nach Unterbindung des Vas deferens nur dann Atrophie der Samenkanälchen eintrat, wenn Gefäße verletzt wurden. Er glaubt, im Gegensatz zu Joest, nicht, daß die Zwischenzellen die inkretorische Funktion des germinativen Anteiles übernehmen können. — Tiedje weist darauf hin, daß Unterschiede in der Spermatogenese möglich sind nach langsam sich ausbildendem Verschluß und nach akutem. Simmonds Beobachtungen erfolgten erst nach eingetretener Regeneration. — Jaffé weist nochmals auf die Schwierigkeiten der Unterscheidung von Zwischenzellen und Bindegewebszellen hin. Pigment, wie es Lubarsch gefunden hat, habe er auch gesehen, es sei aber nicht in Zwischenzellen gelegen. — Simmonds: Es ist gleich, ob ein oder beide Samenleiter betroffen waren. Auch nach Unterbindungen zu Heilzwecken bestand Andauer der Spermatogenese ohne Wucherung der Zwischenzellen. *Siedner* (Berlin).

● **Moll, Albert: Behandlung der Homosexualität: biochemisch oder psychisch? (Abh. a. d. Geb. d. Sexualforsch. Bd. 3, H. 5.)** Bonn: A. Marcus & E. Weber 1921. 71 S. M. 14.—.

Verf. legt die Bedeutung beider Behandlungsmethoden der Homosexualität dar, der biochemischen und der psychischen, indem es ihm besonders darauf ankommt, übertriebene Hoffnungen auf die operative Behandlung einzuschränken und den Wert der psychischen Beeinflussung hervorzuheben. Dabei geht er ausführlich auf die Entstehungsart der Homosexualität ein; es liegt ihm daran, an Stelle des ursächlichen Denkens das konditionale einzuführen, d. h. er fragt nach den Bedingungen, unter denen die Homosexualität eintritt. Er unterscheidet hierbei solche, die notwendig sind, damit die Wirkung eintritt, und solche, die nicht unbedingt notwendig sind. — Verf. hält es für möglich, daß der Hoden der Homosexuellen anders beschaffen sei als der

normale; ein Beweis dafür liege nicht vor. Auf Steinachs Versuche geht er an dieser Stelle ein. Die Wirksamkeit von Operationen (Hodentransplantation) sei nicht erwiesen, aber vielleicht für einzelne Fälle denkbar. Die psychische Behandlung ist oft erfolgreich. Anführung verschiedener Fälle. Verf. empfiehlt seine „Assoziationstherapie", bei der es darauf ankommt, durch günstige psychohygienische Maßnahmen die Homosexualitätsentwicklung zu hindern oder aber die Homosexuellen zu heilen. Besonders muß zu diesem Zweck die Suggestion bei den Patienten zerstört werden, als handele es sich um eingeborene, unabänderliche Dispositionen, die man psychisch nicht beeinflussen könne, und sie zur selbsttätigen Hilfe bei Bekämpfung ihrer homosexuellen Gedankenverbindungen anzuregen. Zum Schluß geht Verf. auf seine Stellung zum Strafgesetz ein. Er sieht eine große Gefahr in der heutzutage so verbreiteten unbedingten Verteidigung der Homosexualität, die sogar bis zur Verherrlichung führt. Diese Gefahr besteht besonders für die Jugend, und daher sei es Pflicht des Staates, auf gesetzlichem Wege den Schutz der Jugendlichen, und zwar bis zum 18. Jahre, zu übernehmen. Die Bestrafung des homosexuellen Verkehrs zwischen reifen erwachsenen Männern dagegen sei rechtlich nicht begründbar. *Marie Hodann* (Berlin-Friedenau.)

Piltz, Jan: Homologe Vererbung der Homosexualität. Przegląd lekarski Jg. **56**, Nr. 3, S. 29—31. 1921. (Polnisch.)

Eine interessante Beschreibung eines Falles von konstitutioneller sexueller Psychopathie, nämlich passiver Homosexualität bei einem 20jährigen Jüngling, bei welchem die weiblichen Merkmale nicht nur in physischer und physiologischer, aber auch psychischer Hinsicht stark ausgeprägt waren. Solche Fälle stehen in Widerspruch mit denen der aktiven Homosexualität, bei welchen die männlichen Merkmale gewöhnlich in pathologischer Weise stärker als normal zutage treten. Neben anderen Nervenerkrankungen bei den Mitgliedern der Familie dieses Kranken litten zwei, namentlich 1 Sohn einer Vatersschwester und 1 Tochter einer anderen an Homosexualität. Die genealogische Tafel erweist in dieser Familie eine kollaterale homologische Heredität. Die Krankheitsgeschichte dieses Falles beweist, daß Homosexualismus nicht nur als angeborene Anomalie, sondern auch als familiäres Syndrom bei einigen Familienmitgliedern auftreten kann, daß in der Ätiologie dieser Anomalie zuweilen auch ein phylogenetischer Faktor eine Rolle spielen kann. 3 Abbildungen von Photographien des Kranken in weiblichen Kleidern illustrieren diesen charakteristischen Fall. *Krzysztalowicz.*

Read, Bernhard E.: The metabolism of the eunuch. (Stoffwechsel der Eunuchen.) (*Dep. of physiol. chem., Pekin Union med. coll., Pekin.*) Journ. of biol. chem. Bd. **46,** Nr. 2, S. 281—283. 1921.

Außer Vermehrung des Ammoniaks findet sich im Harn von Eunuchen eine beträchtliche Zunahme von Kreatinin und Kreatin. Verglichen werden die erhaltenen Werte (bestimmt nach der Folinschen Methode) mit den Kreatin- und Kreatininwerten, die im Harne eines 12jährigen Mädchens und zweier (5 und 11 Jahre alter) Knaben gefunden wurden. Es werden Harnanalysen von 6 Eunuchen angegeben, deren Alter zwischen 18 und 40 Jahren liegt. Hier zeigt sich, daß der Kreatinin- und Kreatingehalt anscheinend dann niedriger wird, wenn die Kastration vorgenommen wurde, nachdem bereits die sekundären Geschlechtsmerkmale entwickelt waren.

Kapfhammer (Berlin).

Laignel-Lavastine, M.: Exhibitionisme sentimental et besoin de direction. (Gefühlsexhibitionismus.) Progrès méd. Jg. **48,** Nr. 28, S. 326—329. 1921.

39jährige Patientin, nervös und depressiv seit einer Operation wegen Retroversio uteri im Jahre 1908. Nach der Operation 2 Jahre amenorrhoisch. 1912 Kropfoperation. Darauf Verschlimmerung der Nervosität, Anfälle, Suicidgedanken, Phobien. Starke vasomotorische Reaktionen, Hyperthyreoidismus. Starker Drang, sich dem Arzte gegenüber auszusprechen und ihre Gefühle niederzuschreiben.

Solcher Gefühlsexhibitionismus kommt vor bei Deliranten, Debilen, Dementen, Manischen usw., auch bei Psychasthenischen. Diese Kranken bedürfen einer gewissen Leitung: Philosophen, Religionsgründer, Magnetiseure, Masseure, Eltern, Geschwister,

Geliebte füllen diese Rolle des Gefühlsleiters aus. Der Gefühlsexhibitionismus ist häufig der Ausdruck der Notwendigkeit, von jemandem geführt zu werden. Er ist viel eher die Sprache des Erhaltungstriebes als diejenige des Geschlechtsinstinkts. Bei vielen Psychasthenikern ist die Furcht vor dem Leben größer als die Freudsche Libido.

Kurt Mendel.

Hulst, J. P. L.: Beitrag zur Kenntnis der Nekrophilie und des Nekrosadismus. Arch. f. Kriminol. Bd. **73**, H. 3/4, S. 205—242. 1921.

In den Jahren 1918 und 1919 wurden in Südholland, nahe der belgischen Grenze, in einem Laubwald nacheinander 5 oberflächlich vergrabene Kinderleichen entdeckt, die nachweisbar aus dem Friedhof eines nahen Dorfes stammten, wo die betreffenden Särge leer aufgefunden wurden. Die Leichen wiesen eigentümliche postmortale Verstümmelungen auf, bei den männlichen waren die Genitalien abgeschnitten. Der Gedanke an eine eigenartige sexuelle Abnormität, den Nekrosadismus, wurde durch die Festnahme des Täters, eines Angestellten des Totengräbers, bestätigt. Er wurde in flagranti auf dem Friedhof bei der Öffnung eines Sarges überrascht. Nach anfänglichem Leugnen gestand er, von einem periodisch auftretenden unwiderstehlichen Drange getrieben, die Leichen ausgegraben, geschlechtlich mißbraucht und verstümmelt zu haben. Das von den Psychiatern Casparie und Swaep erstattete Gutachten über den 28jährigen Täter erwies starke erbliche Belastung, Imbecillität, Auftreten epileptoider Anfälle seit dem 19. Jahre. Zurechnungsfähigkeit und freie Willensbestimmung wurde verneint, Aufnahme in eine Irrenanstalt beantragt. Diesem Antrag wurde stattgegeben. In der Anstalt ist bisher ein epileptischer Anfall nicht beobachtet worden.

Im Anschluß an diesen merkwürdigen Fall bespricht Verf. die bisherige Kasuistik und verweist besonders auf die 1901 erschienene Dissertation von A. Epaulard „Vampirisme", unter welchem Namen der Verf. jede Schändung von Leichen versteht, gleichviel auf welche Weise und aus welchen Gründen sie stattfindet. Ein Teil dieser Fälle findet seinen Ursprung in dem Drang nach Befriedigung der sexuellen Lüste der Täter. Sie treten in zweierlei Formen auf, als Nekrophilie und als Nekrosadismus. Bei der Nekrophilie kann entweder der Beischlaf auf normale Weise ausgeübt werden oder in perverser Weise (Sodomie), oder es kann dabei masturbiert werden. Beim Nekrosadismus wird eine Leiche verstümmelt, um Wollustgefühle zu erregen. Das Erregen von Schmerzgefühlen (wie beim gewöhnlichen Sadismus) kommt nach Verf. beim Nekrosadismus nicht in Betracht (vielleicht doch rein ideell. Ref.). Es kann zu diesem Nekrosadismus Nekrophagie hinzutreten. Die Handlungen der Nekrophilie und des Nekrosadismus können von vornherein an Leichen ausgeübt werden, werden aber auch im Anschluß an Mord begangen. Es gibt auch Fälle von Nekrophilie ohne Leiche, wo der Nekrophile sich die Leiche in seiner Phantasie vorzaubert oder wo eine lebende Person eine Leiche maskieren muß (Fälle von Taxil und Neri). „Platonische Nekrophilen" nennt Thoinot jene Individuen, die beim Anblick von Leichen in der Pariser Morgue masturbierten. Bei Frauen ist Nekrophilie bis jetzt nicht unanfechtbar beobachtet worden. Der Beruf scheint eine Gelegenheitsursache für die Tat zu bilden. Man findet auffallend viele Totengräber, Studenten der Medizin, Geistliche, Personen, die sich mit dem Einbalsamieren von Leichen beschäftigen, Theaterdiener usw. unter den Nekrophilen. Ätiologisch von Bedeutung ist auch Mangel und Unmöglichkeit des normalen Geschlechtsverkehrs. Jedoch mußte in den meisten Fällen eine geistige Störung, verminderte oder gänzlich fehlende Zurechnungsfähigkeit angenommen werden. *Iwan Bloch* (Berlin).

Pilf: Ein eigenartiger Fall von Masochismus. Zeitschr. f. Medizinalbeamte Jg. **34**, Nr. 6, S. 93—96. 1921.

Ein 34jähriger, tuberkulös belasteter Lehrer an einer Mädchenvolksschule bis 1912, bis zu seinem 27. Lebensjahre „auf Grund idealer Anschauungen" geschlechtlich völlig enthaltsam, übte von da ab gelegentlich und nicht häufig in regelrechter Weise Geschlechtsverkehr aus. 1916 erkrankte er an Lungentuberkulose. 1917 kamen ihm zufällig Bücher masochistischer Art in die Hände, die sein sexuelles Vorstellungsleben in diese Richtung lenkten, und zwar um so stärker, je mehr Fieber und Nachtschweiße seinen Körper schwächten. Er geriet im Frühjahr 1918 gänzlich unter den Einfluß einer jugendlichen Prostituierten, die, sadistisch veranlagt, ihn zu masochistischen Handlungen verleitete. Etwa 10mal kam er mit ihr zusammen. Es liegen aber 140 Briefe von ihm an seine Geliebte vor, deren Inhalt zum Teil durchaus vernünftig, nüchtern, alltäglich, ja geradezu sittlich ist, zum Teil aber auch ungeheuer-

liche masochistische Phantasien aufweist im Sinne des Verhältnisses eines „Sklaven“ zu seiner „Herrin“. Patient behauptet, daß alle diese Ausschweifungen niemals zur Ausführung gelangt seien, er habe sie nur auf ausdrücklichen Wunsch seiner Geliebten in den Briefen ausgemalt, und zwar immer in krankhaften Fieberzuständen, unter einem Zwange, einem Druck, der erst durch die Entlastung des Schreibens von ihm gewichen sei. Seine Lungenkrankheit besserte sich allmählich, und damit ließen auch seine krankhaften Vorstellungen nach. Im Jahre 1919 vollendete schließlich die Bekanntschaft mit einem geistig gebildeten und sittlich reinen jungen Mädchen die Heilung. Er schrieb seiner bisherigen Geliebten einen rücksichtslosen Absagebrief und lebt seit Frühjahr 1920 in glücklichster Ehe ohne jeden Rückfall in seine früheren krankhaften Zustände.

Verf. weist darauf hin, daß es sich hier nicht um einen geborenen, sondern um einen gewordenen Masochisten handelt, der nach kaum 2 Jahren wieder geheilt ist, er bringt die Tuberkulose in einen ursächlichen Zusammenhang mit dem Entstehen der Abweichung. Ref. möchte dies noch mehr dahin verallgemeinern, daß überhaupt alle Toxine (sowohl der Infektionskrankheiten als auch der sog. Autointoxikation und der „Ermüdungsstoffe“) eine gesteigerte sexuelle Reizbarkeit und Erregbarkeit herbeiführen bzw. eine größere sexuelle Labilität. Für Handlungen unter dem Einflusse solcher krankhaften seelischen und körperlichen Zustände besteht nach Verf. weder Strafbarkeit noch Verantwortlichkeit. *Iwan Bloch* (Berlin).

● **Vorberg, Gaston: Der Klatsch über das Geschlechtsleben Friedrichs II. Der Fall Jean-Jacques Rousseau. (Abhandl. a. d. Geb. d. Sexualforsch. Bd. 3, H. 6.)** Bonn: A. Marcus u. E. Webers Verlag 1921. 30 S. M. 5.—.

Zwei Studien liegen hier vor, die sich bemühen, Licht in das Dunkel geschichtlicher Überlieferungen über das Privatleben zweier großer Männer der Geschichte zu bringen. Die Untersuchung über das sexuelle Leben Friedrichs des Großen sondert aus der Menge vorliegender Zeugnisse die glaubwürdigen von denen, die man nur als Klatsch bezeichnen kann und die von Bosheit, Neid oder gekränkter Eitelkeit der Zeitgenossen Friedrichs diktiert worden sind. Verf. glaubt nachweisen zu können, daß von anormaler Veranlagung des Königs in keiner Beziehung die Rede sein könne, sondern daß sich das Geschlechtsleben Friedrichs in durchaus normalen Bahnen bewegt habe. Allerdings zog der durch Krankheit geschwächte König es späterhin vor, Ruhe und Ablenkung in der Beschäftigung mit Kunst, Literatur und im Verkehr mit geistig bedeutenden Männern zu suchen und der Liebe immer mehr zu entsagen. Rousseau schildert er uns als den typischen Psychopathen, dessen gesteigerter Wandertrieb, Stehltrieb und krankhafte Selbstbeobachtung schon früh bemerkbar wurden. Auch in seinem Sexualleben sind viele Abweichungen von der Norm vorhanden gewesen — Rousseau als Beispiel für den Masochismus ist ja bekannt. Die Annahme, daß er seinem Leben durch Selbstmord ein Ende gemacht hat, wird entkräftet. *Maria Hodann* (Berlin-Friedenau).

Fröhlich, W. G.: Sitten und Gebräuche der Nubier, insbesondere die Mädchenbeschneidung und ihre Folgen. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 34, S. 791 bis 796. 1921.

Es gibt zwei Arten der Mädchenbeschneidung: „die kleine“ und „die große“ — „at-tahara as-saghira“ (die kleine Reinigung) und „at-tahara alkebira“ (die große Reinigung). Die erste ist die häufigere und wird in Marokko, Algier, Tunesien und in Ägypten bis in die Gegend von Edfu ausgeführt, sie ist wohl antiken, heidnischen Ursprungs und von den Mohammedanern übernommen. Es handelt sich bei ihr um ein Abschneiden der Klitoris mit dem Rasiermesser. Viel schlimmer ist die große Beschneidung oder Infibulation — das Vernähen und Zuwachsen der weiblichen Geschlechtsteile, wie sie südlich von Edfu, also in der ganzen Provinz Assuan, in Nubien und Dongola, in Kordofan und Dar Fur bei allen Mädchen ausgeführt wird. Hierbei findet ein vollständiges Wegschneiden der äußeren Geschlechtsteile mit dem Rasiermesser ohne jede Betäubung statt (Entfernung der Klitoris, der ganzen Labia minora und der Ränder der Labia majora, nicht selten auch eines Stückes der Urethra). Es wird dann Asche oder Jodoformpulver auf die Wunde gestreut und ein Holzröhrchen bzw. hohler Gänsekiel zwecks Abfluß des Urins in den untersten Teil der Wunde gelegt und diese geschlossen, entweder durch rohes Vernähen oder durch festes Zusammenbinden der Beine an drei Stellen, wodurch nach mehreren Wochen die Wunde zum Verwachsen gebracht wird. Man sieht dann an Stelle der natürlichen Vulva eine häßliche dicke Narbe, an deren unterstem, hinterstem Ende sich ein kleines Loch befindet,

das noch nicht einmal für den kleinen Finger durchgängig ist. Verf. schildert dann ausführlich die grausamen und barbarischen Prozeduren der digitalen Erweiterung dieser minimalen Öffnung durch Hebamme und Bräutigam zwecks Ermöglichung des Coitus, und der oft verhängnisvollen Folgen des letzteren. Von Interesse ist, daß trotz der verstümmelten Organe bei den Mädchen noch ein leidlich Teil von Geschlechtsgefühl eintritt, und daß die Libido coeundi bei den Nubierinnen durchaus nicht geringer ist als bei den europäischen Frauen. Der Ursprung der schauderhaften Sitte ist unbekannt, vielleicht ein ritueller, vielleicht ein prophylaktischer (zur Verhütung der Zersetzung der Genitalsekrete des Introitus vaginae), vielleicht ein rein sexueller zur Herbeiführung einer möglichst engen Passage beim Coitus, oder endlich hängt er zusammen mit der Idee eines Schutzes gegen vorehelichen Geschlechtsverkehr der Mädchen. Es kommt in der Tat nicht selten vor, daß Männer ihre Frauen vor einer längeren Reise aufs neue beschneiden und verschließen lassen! Verf. berichtet zum Schluß über die Geburtsschwierigkeiten infolge dieser Operationen, über künstliche Verengerung zu weiter Vaginen durch Alaun, über sexuelle Enthaarung und Tätowierung der Männer und Frauen, über die Behandlung der Knaben und die Eunuchisierung, die bei 4 bis 6jährigen Knaben auf die grausamste Weise vorgenommen wird mit einer Mortalität von 50% (Amputation mit Rasiermesser von Penis und Scrotum des in einer Sandgrube stehenden Knaben, der sofort bis an den Hals mit Sand zugeschüttet wird, um rasche Blutstillung herbeizuführen). *Iwan Bloch* (Berlin.)

● **Schmaltz, R.: Das Geschlechtsleben der Haussäugetiere. 3. neubearb. Aufl.** Berlin: Richard Schoetz 1921. XII, 532 S. M. 62.—.

Das Buch des Anatomen der Berliner Tierärztlichen Hochschule gehört zu den Werken, auf die die deutsche Medizin stolz sein kann. In klarer, anziehender Darstellung entwickelt ein Forscher, Lehrer und Praktiker ein Thema, dessen genaue Kenntnis jeden Dermatologen und Sexologen eine Fülle von Anregungen gibt. Eine Reihe von allgemein interessierenden Tatsachen sei hervorgehoben. Wie beim Menschen ein Descensus der Hoden, so gibt es in der Tierreihe einen Descensus der Ovarien nach der Beckenhöhle zu, nur bei den Fleischfressern bleiben die Eierstöcke am Ort ihrer Entstehung. Die Eileiter sind auffällig lang, vielfach in ihrem Verlauf gekrümmt, beim Hunde fast kreisförmig gestaltet (Grund?). Sehr komplizierte Einrichtungen sind getroffen, um eine Extrauterinschwangerschaft zu verhindern. Das Bauchfell um die Ovarien bildet Taschen und Düten, um die Eier sicher in die Tubes fallen zu lassen; wahrscheinlich sorgt eine von der Tubenmuskulatur abhängige Saugbewegung für das Hineingelangen der Eier in den Eileiter. Das Flimmerepithel scheint keine große Rolle zu spielen. Die starke Ausbildung der Uterushörner z. B. beim Schwein ist wegen der gleichartigen Entwicklung vieler Foeten verständlich. Interessant ist die Bildung von Schleimhautfalten, sog. Schlußkissen in der Cervix des Schweines vielleicht zum bessern Verschluß der Gebärmutter, die bei der großen Last der vielen Foeten zweckmäßig ist?). Barthilonische Drüsen finden sich außer beim Menschen und der Kuh nur noch unregelmäßig bei der Katze. Die andern Drüsen der weiblichen Geschlechtsteile haben ihre Äquivalente. Besonders kompliziert sind die Wollustorgane, sowohl die reizempfangenden (passiven) als die reizerregenden (transitiven) bei den verschiedenen Tierarten gebaut (im Original nachzulesen). Man gewinnt den Eindruck, daß die verhältnismäßige Einfachheit der Verhältnisse beim Menschen darauf hinweist, daß hier die körperlichen Reizfaktoren hinter den seelischen zurücktreten. Aus der Anatomie der männlichen Genitalien ist bemerkenswert, daß das Geschlechtsglied des Pferdes zunächst in einem auch mit Haaren besetzten Hautschlauch liegt, aus dem es bei der Erektion mit der Vorhaut herausgestreckt wird (5 Schichten Haut also übereinander). Der Penisknochen des Hundes, der dem jungen Tiere fehlt, ist ein schwammiges Gebilde, eigentlich ein verknöchertes Corpus cavernosum, das knorplige Endstücke besitzt. (Ob bei der Induratio penis plastica atavistische Rückschläge eine Rolle spielen, wäre vielleicht zu erwägen.) Auch der Kater besitzt einen kleinen Ruten-Knochen. Die Stellung des Penis ist meist parallel zur Bauchhaut entsprechend der Stellung der Tiere beim Geschlechtsakt. Die Größe der Eifollikel schwankt wenig; beim Menschen 9—12, beim Rinde 14, bei den kleinen Widerkäuern und Schweinen 5—8 mm. Beim Hund und beim Schwein sind mehreiige (2—6) Follikel fast Regel. Bei Multiparen sind stets mehrere Follikel gleichzeitig reif. Bei einem 7 Monate alten Wildschwein hat man 138 000 Follikel gezählt, die Zahl nimmt später erheblich ab. Der Mensch hat etwa 72 000, von denen bekanntlich nur etwa 360—400 reif werden. Die Länge der Spermien steht in keinem Verhältnis zur Größe der Tiere. 50—80 μ: Bulle, 75—80 μ: Pferd, 55—60 μ: Schafbock, 75 μ: Fleischfresser, 50—60 μ: Mensch. Der saure Prostatasaft macht die Spermien beweglich, wenn die saure Reaktion des Vaginalschleims für die Befruchtung schädlich ist, so ist der Grund dafür

(nicht in der Reaktion), sondern in der letzteren veranlassenden Erkrankung zu suchen. Der Mensch entleert ein Ejaculat von 3 g mit 200 Millionen Spermatozoen; die entsprechenden Zahlen sind für den Hengst 50—150 g mit 10 Milliarden, für den Hund 2—19 g mit 680 Millionen Spermien. Man versteht, daß eine künstliche Befruchtung mit verdünntem Hengstsperma aus ökonomischen Gründen (Herabsetzung der Kosten eines Beschälersprunges) zweckmäßig wäre. Untersuchungen haben gezeigt, daß das Uterussekret elektiv-chemotaktisch auf Spermatozoen wirkt. Die vergleichende Anatomie kommt zu einer vollständigen Ablehnung der Deutung der Leydigschen Zellen (Gewebszellen) des Hoden als interstitielle Drüse oder Pubertätsdrüse. Sie finden sich beim Eber massenhaft, wenig beim Hund. Die Zellen sind Bindegewebszellen, die vielleicht eine trophische Hilfestellung (durch Abgabe von Fett an die Hodenfußzellen) einnehmen. Der Geschlechtstrieb ist abhängig von der inneren Sekretion der Geschlechtsdrüsen (Hormonen) und einer zentralen Geschlechtssinnanlage, da er den Verlust der Geschlechtsdrüsen überdauert. Äußere Einflüsse (gute Ernährung, guter Kräftezustand, Wärme) wirken hebend, das Gegenteil hemmend. Rassenunterschiede sind beträchtlich; englische Fleischschweinerassen bedürfen wegen geringerer geschlechtlicher Neigung zur Mast nicht der Kastration. Äußere Reize spielen eine große Rolle (Geruch, Gefühl). Bei männlichen Haussäugetieren besteht bei entsprechenden äußeren Verhältnissen und bei Anwesenheit brünstiger weiblicher Tiere stets Geschlechtstrieb (wie beim Menschen). Bei weiblichen Tieren ist die Brunst, die von der Ovulation abhängig ist, Voraussetzung eines zur Befruchtung führenden Geschlechtsverkehrs. Die Brunst ist wahrscheinlich nicht von dem Platzen eines Follikels abhängig, da meist erst dieser Prozeß auf der Höhe der bereits bestehenden Brunst eintritt. Bei manchen Tieren wird die Ovulation erst durch die bei der Brunst erfolgenden Begattung ausgelöst. Beim weiblichen gesunden Tier ist der Geschlechtstrieb so eingestellt, daß die Begattung mit dem Vorhandensein befruchtungsfähiger Reifeier zusammenfällt; die Verhältnisse beim wildlebenden Tiere beweisen, daß sie so eintritt, daß für die neugeborenen Jungen günstige Lebensbedingungen (Jahreszeit) gegeben sind. Der männliche Geschlechtstrieb (bei dem Jagdwild) ist abhängig von dem weiblichen. Wird ein Weibchen außerhalb der Zeit brünstig, so sind sofort Männchen bereit, seine Spuren aufzunehmen. Im Hoden der Jagdtiere finden sich Spermatozoen nur zur Brunstzeit. Ob der Geschlechtstrieb durch primäres Einsetzen der Tätigkeit der Geschlechtsdrüsen ausgelöst wird oder von der Geschlechtssinnanlage ausgeht, ist nicht entschieden. Letzteres ist sehr wahrscheinlich, da die Spermenbildung vielfach erst von der weiblichen Brunst angeregt wird. Der Einfluß der Geschlechtsdrüsen auf die Körperform ist gerade bei den Tieren sehr groß; es gibt offenbar zwei Arten sekundärer Geschlechtscharaktere, von denen die einen sehr früh, vielleicht im Ei vorbestimmt sind, während die anderen erst später bedingt werden. Die Bedeutung der inneren Sekretion ist unbestritten; sie braucht nicht nur von epithelialen Gebilden auszugehen. Da die Geschlechtsprodukte sowohl nach außen abgeführt als auch resorbiert werden, spricht man besser von einer apokrinen als von einer endokrinen Sekretion. Der Einfluß der Hormone zeigt eine Beobachtung Kellers an Rinderzwillingen. Es gehen durch Verwachsung der Chorionsäcke die männlichen Geschlechtshormone auf den weiblichen Zwilling über und bewirken hier eine Verkümmerung der Geschlechtsorgane. Auch Steinachs Versuche sprechen für eine Überlegenheit des männlichen Hormons. Bei Ausschaltung des heterologen Hormons hemmt jedes von beiden nicht nur die Entwicklung des heterologen Typus, sondern ruft sogar somatisch und psychisch den eigenen bis zu einem gewissen Grade hervor. Die Bedeutung der sekundären Geschlechtsmerkmale ist sehr groß. Einige bemerkenswerte Tatsachen seien hervorgehoben. Die Stärke der Brustmuskulatur hängt mit der Angriffstätigkeit der Vorderextremitäten mancher männlicher Tiere zusammen. Bei einem Ziegenbock, der mit Erfolg 60 Ziegen besprang, wurde eine dauernde Milchsekretion (70 g täglich) festgestellt. Die Tiefe und Kraft der Stimme hängt nicht allein von der Kehlkopfgröße, sondern auch von der Entfernung: Kehlkopf—Mund ab. Der psychische Gegensatz zwischen männlichem und weiblichem Wesen tritt in der Tierwelt deutlich hervor. Egoismus, Draufgängertum stehen gegenüber der weiblichen Opferwilligkeit beim Schutz der Jungen. Die Zeit der Geschlechtsreife hängt von der Lebensdauer ab. Der Elefant (80 Jahre Lebensdauer) wird frühestens im 20. Jahr geschlechtsreif. Die Kultur kann frühere Geschlechtsreife herbeiführen: Während Wildschweine erst im 18. bis 19. Monat fortpflanzungsfähig sind, erreichen verfeinerte, kleine Rassen dies Ziel schon nach 8 Monaten, wenn auch Frühreife leicht zu Degeneration führt. Starker Fettansatz schwächt die Fruchtbarkeit. Zu frühe Zulassung der Haustiere zum Geschlechtsverkehr wirkt auf die Nachkommenschaft ungünstig, zu späte ruft oft hysterische Zustände hervor. Bei Wildtieren müssen jüngere Tiere den älteren kräftigen gegenüber zurückstehen, was elektiv günstig wirkt. Die Angaben über das beste Zuchtalter haben für Interessenten hohen Wert. Hier sei eine wichtige Beobachtung erwähnt. Schon manche Saugfüllenhengste zeigen Erektionen und quälen ihre Mütter. (Man vergleiche Freuds Studien über die Sexualität der menschlichen Säuglinge.) Auch junge Eber von 10—12 Wochen versuchen auf anderen zu reiten. Schwere Allgemeinleiden beeinflussen (aber nur bis zu einem gewissen Grade) die Geschlechtstätigkeit. Im allgemeinen lassen weibliche, tragende Tiere Männchen nicht zu, doch sind Ausnahmen bei Pferden und Rindern (Afterbrunst) nicht selten, ja es kann zu einer nochmaligen

Schwängerung kommen. Die Altersgrenze der Fruchtbarkeit ist verschieden; edle alte Stuten (19—25 jährige) haben noch sehr gute Rennpferde geworfen; auch Kühe können verhältnismäßig alt (18—24 Jahr) gute Nachzucht geben. Nach der Kastration können z. B. bei Säuen durch Transplantation der exstirpierten Ovarien und subcutaner Injektion von Ovarial- und Hodenextrakte die Brunstsymptome wieder hervorgerufen werden. Hengste verlieren erst 2—3 Jahre nach der Kastration den Begattungstrieb ganz. Die Wirkungen der Kastration auf den Organismus sind mannigfach (vgl. Original), zweifellos besteht ein günstiger Einfluß auf das Wachstum der Körperhaare (ausgenommen die Geschlechtsmerkmalshaare wie Bart); bei Weibchen sind auf der Haut gewisse männliche Merkmale (Hahnenfedrigkeit) beobachtet. Besonders bemerkenswert ist die Hypertrophie der Hypophysen nach der Kastration bei Büffeln. (Auf die bekannten physiologischen Veränderungen wird hier nicht eingegangen. In der Tierzucht braucht man durch Eingriff (Fistelbildung) oder durch mechanische Vorrichtungen künstlich unfruchtbar gemachte Probierhengste und Probierböcke, um aus den brünstigen Herden Tiere herauszufinden und dem Decktier zuzuführen. Von den Brunsterscheinungen sind beim Wild der Geruch und die Veränderung der Stimme (Röhren des Hirsches, Flöten der Rehe) besonders wichtig; Untersuchungen über die Brunstsymptome der inneren Organe fehlen. Die Erscheinungen der Brunst bei den weiblichen Haustieren können in ihrer Mannigfaltigkeit hier nicht geschildert werden, haben aber ein großes Interesse für den Frauenarzt wegen der Ähnlichkeiten und Unterschiede der Menstruation gegenüber. Der Mensch und der Affe bildet eine einzigartige Decidua; das befruchtete Ei soll von einer umfangreichen Wucherung der Gebärmutterschleimhaut umschlossen werden; für das Ei, ob befruchtet oder nicht, ist jedenfalls ein Nest zu bilden; dies ist der Zweck aller prämenstruellen Schleimhautwucherungen; die Menstruation ist der Zusammenbruch des für eine Fruchtblase vorbereiteten Nestes. Die Unterschiede zwischen Brunst und Menstruation (S. 173—174) haben hohes allgemeines Interesse. Kurz sei über Perversitäten des Geschlechtstriebes berichtet. Ob männliche Tiere (Affen, Hunde, Raubtiere) sich Frauen gegenüber anders verhalten als Männern, wie vielfach behauptet wird, ist nicht zweifellos. Beobachtungen perverser Neigungen bzw. direkter Geschlechtsverkehr wurden beobachtet zwischen Stier und Stute, Ferkel und Äffin, Hahn und Ente. Homosexuelle Betätigung ist häufig beim Hunde und bei brünstigen Kühen (Reiten); Onanie kommt bei Affen, aber auch bei Hengsten und Bullen vor. Die Nymphonanie der Kühe beruht oft auf Cystenbildung der Ovarien. Geschlechtliche Anästhesie ist nicht selten, Yobimbin auch Cantharidin ist wirksam. Weibliche Tiere lassen die Männchen erst auf der Höhe der Brunst zu, beißen oder schütteln sie sonst ab. Schmalrehe ergeben sich dem Rehbock erst, wenn sie durch lange Flucht erschöpft sind (Notzucht). Bei den meisten Weibchen der Haussäugetiere, bei denen die Begattung durch den Menschen geleitet wird, wird dem männlichen Begehren erst ein großer, auf der Höhe geschlechtlicher Erregung weichender Widerstand entgegengesetzt. Für die Wildtiere ist eine gewisse individuelle Auswahl (keineswegs immer Bevorzugung des Stärkeren) sicher. Beim Geschlechtsakt spielt die mechanische Reibung infolge besonderer, bei den Tierarten wechselnder Einrichtungen, eine große Rolle; eine Art von Hymen findet sich bei Fohlen und Ferkeln; bei anderen Tieren nur Andeutung eines solchen. Bei der Begattung zeigen Hengste zuweilen gegen manche Stuten Widerwillen, auch gegen Geräusche in der Umgebung sind sie empfindlich. Die Mittel zur Anregung des Geschlechtstriebes stellen ein Kapitel für sich dar. Beim Ejaculationsakt ist die Tatsache wichtig, daß bei keinem Tier in den Samenblasen sich Spermien finden; die Aufspeicherungsstelle der Samenfäden sind die weiten Räume der Cauda epididymidis. (Begründung muß im Original nachgelesen werden.) Vor der Ejaculation wird der Hoden durch den Cremaster zur Verkürzung des Weges gegen den Leistenring gezogen. Bei der vorbereitenden Tätigkeit, d. h. bei der Entleerung der Drüsen und der Aufspeicherung des Samens wirkt die gesamte Muskulatur der Geschlechtsapparate, im eruptiven Stadium als oueleratur semimi der M. urethralis. Die Ejaculation erfolgt beim Widerkäuer in einem Stoß, in einer Entleerung; beim Pferd dauert sie länger, besonders lange beim Eber (zäher und reichlicher Sekret der Cowperschen Drüsen). Direkt in den Muttermund wird das Sperma nur beim Schwein, nicht aber bei den anderen Haustieren entleert, beim Pferd kann eine schnelle Aufnahme des Samens in den offenen Muttermund erfolgen, wenn das männliche Glied in die Nähe der Cervix gelangt (eine Einführung findet aber nicht statt). Die Art des Geschlechtsverkehrs der Tiere, die zweckmäßigen Hilfen bei dem Akt, die Verletzungen (des Gliedes durch Schwanzhaare der Stute, Bruch des Penisknochens, Verletzungen der Clitoris usw.) haben für Tierarzt und Züchter hohes Interesse. Die Häufigkeit des Geschlechtsverkehrs beim Wilde ist während der Brunst sehr groß, auch beschlagene Weibchen lassen Männchen noch zu (Vielweiberei und Vielmännerei). Bei den Haustieren ist der Sprung durch den Willen des Menschen geregelt. In einer Decksaison (5 Monate) kommen auf einen Hengst 40—60 Stuten. Ein volljähriger Hengst soll nur 2 mal täglich decken. Es sind Saisondeckzahlen bei 271 festgestellt. Es genügt ein Bulle für 60—80 Kühe, ein Widder für 50—60 Schafe, ein Ziegenbock für 80—100 Ziegen, ein Eber für 20 Sauen. Die künstliche Befruchtung hat sich bei Pferden und Hunden durchaus bewährt; sie erlaubt die bessere Verwendung des kostbaren väterlichen Spermas (10 ccm sind erforderlich, 300 ccm werden entleert) und erleichtert die Bastardierung, was für die Maultierzucht z. B. wichtig ist. Die Methode

besteht in der Aufsaugung des Spermas in der Scheide einer Stute durch einen Schwamm und Einspritzung in die Scheide (in Cervix ist nicht erforderlich). Zur Erzielung der Begattung (Erektion) spielt eine gewisse Zuneigung oder Abneigung eine Rolle, nach der Vollziehung des Beischlafs aber kommen nur noch mechanische Faktoren in Betracht (natürlich bei gesunden Tieren); feurige Hengste decken schlechter als andere. Extrauterinschwangerschaft kommen durch die oben geschilderten Einrichtungen bei den Tieren seltener als bei den Menschen vor (z. B. bei Katzen beobachtet; Superfötation mit der Geburt zweier verschieden alter Föten zu verschiedenen Zeiten kommt vor; Superfoecumdatio (Überschwängerung) ist auch bei Tieren beobachtet, wenn durch Verkehr mit mehreren Männchen Spermien verschiedener Herkunft sich in der Scheide befinden. Die Telegonie, die Beeinflussung der Nachkommen fremder Väter durch das Sperma eines früheren Schwängerers, wird völlig abgelehnt. Das Versehen der Schwangeren gehört in das Gebiet der Fabel bzw. ungenauer Beobachtung (Abbildung eines rachitischen Kalbes, das allerdings etwas Ähnlichkeit mit einer Bulldogge hat). Die Zahl der Früchte wechselt nach den verschiedenen Tierarten. Zwillingsgeburten kommen beim Menschen 1 : 87, beim Pferd 1 : 200 (in Trakehnern $1^1/_2$%), bei der Kuh 1 : 100 bis 1 : 50. Bei Schafen sind Zwillinge die Regel, bei Ziegen 20%. Schweine werfen je nach der Art der Rassen 8—16 (zuweilen 29) Junge. Von 2 Sauen können in 10 Jahren 39 Millionen Nachkommen fallen. Hunde und Katzen werfen 3—6 Junge. Höchstzahl einer Hündin 20 Junge. Drei- und Vierlinge kommen auch bei den einfrüchtigen Tieren vor. Manche Tiere haben vor dem Menschen eine direkte Disposition zur Geburt mehrerer Früchte. Obwohl bei Pferden Zwillinge nicht erwünscht sind, sind doch gelegentlich aus Zwillingen besonders gute und fruchtbare Mutterstuten hervorgegangen. Bemerkenswert ist die oben erwähnte Tatsache der Unfruchtbarkeit der Kuhkalbe bei zweieiigen Zwillingen verschiedenen Geschlechts; interessant die Studien über die Häufigkeit der Nichtbefruchtung der Stuten, die auf den nachteiligen Einfluß der Kultur und der von ihr verlangten Arbeit zurückgeführt wird. Die Fruchtbarkeit der männlichen Tiere wird durch das Alter nicht beeinflußt (natürlich in gewissen Grenzen). Solange alte Hengste gesund sind, befruchten sie besser als junge. Azoospermie ist sehr selten bei Hengsten, ist mehrfach bei Bullen festgestellt, relativ häufig bei Ziegenböcken (Induration und Verschluß der Nebenhoden, Atrophie der Hoden). Wahrscheinlich handelt es sich um eine Degenerationserscheinung einer hochgezüchteten Rasse. Die Fruchtbarkeit wird herabgesetzt durch besondere Auswahlzüchtung auf Fett, auf Haare, Wolle usw. Inzucht führt züchterisch zu guten Resultaten, wenn auch Blutauffrischung zur Erhaltung der Rasse nach wenigen Generationen erforderlich ist. Man vergesse nicht, daß züchterische Resultate stets im Interesse des züchtenden Menschen wie im Interesse der gezüchteten Tiere liegen. Die Bastardierung ist bei den Haustieren nur in gewissen Grenzen möglich; allgemeine Gesetze auch über die Fruchtbarkeit der Bastarde sind noch nicht aufzustellen. Auch die Frage der Erzeugung der Geschlechter wird durch die Beobachtungen an den Haustieren in positiver Weise nicht geklärt, wenn auch die Zurückweisung einzelner Theorien (Schenk) durch sie möglich ist. Der zweite Teil des Werkes umfaßt die Kapitel: Entwicklung und Dasein des Foetus, die Mutter während der Schwangerschaft, die Geburt, nach der Geburt; er enthält eine Fülle von Angaben, die zwar in erster Linie dem Tierarzt und Gynäkologen angehen, aber jeden Arzt interessieren. Trotzdem scheint ein ausführliches Referat jenseits des Rahmens dieser Zeitschrift zu liegen. *Heller* (Charlottenburg).

Varia

• Joseph, Max: Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten für Ärzte und Studierende. 8. Aufl. Leipzig: Georg Thieme 1921. VIII, 217 S. u. 1 Taf. M. 27.—.

Die 8. Auflage des verbreiteten Werkes mußte nach Ausstattung und Umfang nicht unwesentlich eingeschränkt werden. Trotzdem enthält das Buch alles, was zum Thema gehört in leicht verständlicher Darstellung und vermittelt eine Fülle aus reicher Erfahrung geschöpfter, praktischer Winke. Hervorgehoben sei der für heutige Verhältnisse auffallend wohlfeile Preis, der seinerseits dazu beitragen dürfte, zu den bisherigen zahlreiche neue Freunde zu gewinnen *W. Heyn* (Berlin).

Jefferson, Charles W.: Specific ulcerative and gangrenous balanoposthitis: the so-called „fourth venereal disease". (Spezifische geschwürige und gangränöse Balanoposthitis: die sog. „vierte venerische Erkrankung".) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, Nr. 6, S. 334—340. 1921.

Eingehende Beschreibung der Plaut-Vincent-Erkrankung am Penis unter Anführung amerikanischer Autoren (deutsche Quellen nur nach amerikanischen Referaten zitiert). Als Vorbedingung für die anaeroben Keime gilt lange, enge Vorhaut, Retention und Zersetzung des Smegmas. Für die Übertragung kommt in Betracht Einspeichelung des Penis vor dem Beischlaf, coitus per os. Jedoch kann Verf. für seine

eigenen Fälle den Ansteckungsweg nicht ermitteln. Das beigefügte Corbussche Schema gibt eine vorzügliche differentialdiagnostische Übersicht gegenüber den anderweitigen Genitalgeschwüren. Für die Plaut-Vincentsche Gangrän ist hervorzuheben: Inkubation 3—5 Tage (gelegentlich länger). Stets unter der Vorhaut beginnend (anaerob!). Geschwüre erst oberflächlich, meist multipel, unregelmäßig geformt, von eben angedeuteter Härte, konfluierend. Schnell in die Tiefe gehend, Ränder gerötet, Zentrum nekrotisch. Bildung graubrauner Membranen; nach Abstoßung grauer Geschwürsboden mit scharfem Rande. Besonders charakteristisch der profuse, stinkende, graubraune Eiter. Autoinokulation ist unter anäeroben Bedingungen möglich. Stets besteht indolente Leistendrüsenschwellung. Erschwert wird die Diagnose, wenn Plaut-Vincentsche Gangrän zu einem syphilitischen Primäraffekt hinzutritt. Zur färberischen Darstellung der symbiotischen Erreger diente Gentianaviolett. Verf. beobachtete bei den amerikanischen Truppen in Europa zu gleicher Zeit in beträchtlicher Ausdehnung Plaut-Vincent-Angina, wie auch ungewöhnlich schwere Fälle von Balanoposthitis. 30 Mal sicherte das Dunkelfeld die Einheit beider von den Truppenärzten meist fälschlich als Syphilis angesehenen Affektionen. Die auf Grund irrtümlicher Luesdiagnose eingeleitete sowohl intravenöse wie lokale Arsphenaminbehandlung war erfolglos. Besser wirkte Kal. permanganat, als „spezifisch" erwies sich H_2O_2. Zur Beseitigung der begünstigenden anaeroben Bedingungen wurde fast stets Dorsalschnitt der Vorhaut vorgenommen. Nach dem Krieg beobachtete Verf. in Amerika weitere 4 Fälle seiner Privatpraxis. Er verwirft den Namen einer vierten Geschlechtskrankheit für die Plaut-Vincentsche Gangrän des Penis und empfiehlt zugleich für die 3 bekannten venerischen Affektionen analogerweise die Benennung nach Schaudinn, Ducrey und Neisser. *Hugo Müller* (Mainz).

Jeßner, S.: Wie löst man die schwebenden Syphilisprobleme? Med. Klin. Jg. 17, Nr. 34, S. 1042—1043. 1921.

Kritisches Urteil über die Syphilis hat nicht der Dermatologe, der im wesentlichen ihren Anfang sieht, sondern der interne und der pathologische Anatom. Zur Lösung der vielen schwebenden Probleme sollten sich deshalb Dermatologen, Interne und pathologische Anatomen mit Vertretern der anderen Spezialfächer zu einer ständigen Arbeitsgemeinschaft zusammenfinden. *Klehmet* (Hannover).

Tagesnotizen.

Universitätsprofessor Dr. med. Buschke ist zum wirklichen Mitglied der Moskauer Venerologisch-Dermatologischen Gesellschaft ernannt worden.

Pressburg. Dr. Rheinberg, Primararzt der Dermatologischen Abteilung am Krankenhaus St. Anna in Brünn, wurde zum Professor ernannt.

Die Ärztliche Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin stellt folgende Preisaufgabe: „Sprechen anatomische Grundlagen für das Angeborensein der Homosexualität?" Termin der Ablieferung ist der 1. X. 1923. Die Bearbeitung hat das einschlägige, bisher vorliegende Material zu berücksichtigen und sich auch möglichst auf eigene Forschungen bei beiden Geschlechtern zu beziehen. Auskunft erteilt der zweite Schriftführer der Gesellschaft, San.-Rat Dr. Heinrich Koerber, Berlin W 15, Meinekestraße 7.

Gestorben. Peter Johnston Freyer, bekannt durch die nach ihm benannte suprapubische Prostatektomie, am 9. IX. im 70. Lebensjahre.

Breslau. Geheimrat Albert Neißers Grabdenkmal, das die Urnen mit der Asche des Verstorbenen und seiner von ihm dahingegangenen Gattin in sich birgt, wurde am 9. X. mit einer kurzen, schlichten Feier, bei der Geheimrat Jadassohn und Oberbürgermeister D. Wagner des Menschen, des Arztes und Kunstförderers, gedachten, eingeweiht. Es ist eine stimmungsvolle Schöpfung des Breslauer Bildhauers Prof. v. Gasen und liegt inmitten des Scheitniger Parks, unweit der Hautklinik, der Stätte von Neißers unvergänglichem Wirken, dicht bei seiner Villa, die er der Stadt Breslau testamentarisch hinterließ und die jetzt mit ihren reichen Kunstschätzen als Teil des Breslauer Kunstgewerbemuseums allgemein zugänglich ist.

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten
sowie deren Grenzgebiete.
Band III, Heft 3 S. 129—208

Gesellschaftsbericht.

Versammlung südwestdeutscher Dermatologen.

(8.—9. Oktober 1921 zu Frankfurt a. M.)

(Originalbericht.)

Herxheimer, K. (Frankfurt a. M.), begrüßt die Erschienenen und erinnert daran, daß die erste Versammlung südwestdeutscher Dermatologen vor 27 Jahren stattfand. Nach dreijähriger Pause sollen die Versammlungen jetzt wieder regelmäßig zweimal im Jahre zustande kommen. Für 1922 ist die Versammlung von Hammer und Veiel sen. nach Stuttgart eingeladen. — Dem Schaffen Fritz Schaudinn's wird in ehrenden Worten gedacht.

Meirowsky (Köln): **Über Genodermatosen.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

Erscheint ausführlich als Übersichtsreferat.

Bettmann (Heidelberg): **Korreferat:** Eine keimplasmatisch oder „genonom" bedingte individuelle Besonderheit der Haut kann zustandsmäßig erkennbar werden oder sie kann sich bei erworbenen Hautkrankheiten komplexer Ätiologie geltend machen. Demgemäß unterscheidet Bettmann Genodermien (zu denen die kongenitalen Naevi gehören) und Genodermatosen. Die letztere Bezeichnung wird nicht mehr in dem Sinne gebraucht, den ihr Meirowsky gegeben hat. Die Unterscheidung zwischen Genodermie und Genodermatose will etwas Wesentliches kennzeichnen, das festgehalten werden muß, auch wenn die praktische Anwendung des Schemas auf Schwierigkeiten stößt. Bei den Naevi tardi besteht jene genonome Bereitschaft. Die Bedingungen, unter denen sie in Erscheinung treten, können erweisen, daß nicht eingeengte spezifische Auslösungen, sondern verschiedenartige adäquate Reize die Abweichung vom normalen Hautbefunde herausbringen können. Wir müssen die Annahme gelten lassen, daß die Haut in gewissem Sinne keine einheitlich gleichwertige Fläche, sondern ein Mosaik darstellt, dessen einzelne Bausteine für sich in feineren Eigentümlichkeiten keimplastisch determiniert sind. Hervorstechende Eigentümlichkeiten des entwickelten Gewebes können einen Rückschluß auf die Tatsache solcher Unterschiede erlauben, nicht aber auf die Form der „genetischen Bausteine" und Bausteingruppen. Dabei kann aber die Voraussetzung potentieller Differenzen in Einzelbezirken der Haut mancherlei Form- und Verteilungseigentümlichkeiten von Hautkrankheiten erklären helfen. Der Versuch, die „pathotrope" Eigentümlichkeit der Haut oder einzelner Territorien derselben durch „idioergische" Reaktionen zu erweisen, läßt sich prinzipiell wohl in Angriff nehmen, stößt aber auf sehr wesentliche Schwierigkeiten, auf die der Vortr. genauer eingeht. Genauer wird erörtert, wieweit bei einer erworbenen Hautkrankheit aus familiären Häufungen, aus der Kombination mit Stigmen und Erkrankungen anderer Organe, aus der Anordnung der Hauterkrankung und aus der Art des Prozesses Hinweise auf eine Abhängigkeit von genonomen Faktoren hergeleitet werden kann. Dabei wird auf sehr verschiedenartige Hautkrankheiten Bezug genommen (Morbus Darier, Psoriasis, Lichenerkrankungen, Atrophodermatosen, Sklerodermatosen usw.). Aus dem Zusammenhang genommene Einzelheiten können nicht erweisen, in welcher Breite die Annahme von Genodermatosen berechtigt erscheint, die sich im einzelnen noch besonders mit den nervösen Regulationen der Haut und der Beeinflussung durch innersekretorische Wirksamkeiten auseinanderzusetzen hat. Der Vortrag will ein Gedankenschema entwickeln, dessen Zulässigkeit an den

Tatsachen zu prüfen ist und mancherlei Klärungen der Frage angeborener Veranlagung zu Hautkrankheiten und ihrer Bedingtheiten verspricht.

Die Diskussion, an der sich Leven (Elberfeld), Bloch (Zürich), Rost (Freiburg) und Levi (Freiburg) beteiligen, beschäftigt sich hauptsächlich, ebenso wie die Schlußworte der Vortr., mit der Frage einer einheitlichen Nomenklatur.

Müller, Hugo (Mainz): **Pseudopelade.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

I. 1 Fall von Pseudopelade mit zahlreichen Übergängen von Stadien, die der Keratosis entsprechen, zu solchen, die dem Lupus erythematosus ähneln.

Diskussion: Hoffmann (Bonn) zieht Lues in Betracht. — Sach sen. (Heidelberg): In solchen Fällen ist die mikroskopische Analyse von entscheidender Bedeutung.

Müller, Hugo (Mainz): II. 1 Fall von Lupus erythematosus an beiden Ohren mit Haarausfall und Atrophien der Kopfhaut. Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

Müller, Hugo (Mainz): III. 1 Fall von Lupus vulgaris mit ausgedehnten Gaumenaffektionen. Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

Müller, Hugo (Mainz): IV. 1 Fall von Livedo racemosa mit Atrophien. Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

K. Herxheimer (Frankfurt) diagnostiziert Atrophia maculosa cutis. Stauungserscheinungen sind bei solchen Fällen häufig. H. hat deutliche Atrophien festgestellt.

Müller, Hugo (Mainz): V. 1 Fall von strichförmiger, stark juckender Dermatose der unteren Extremitäten. Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

Diskussion. Touton (Wiesbaden): In manchen Fällen dürfte die strichförmige Anordnung für Genodermatose sprechen. — Bettmann (Heidelberg) hält hier eine Genodermatose für fraglich. — Hammer (Stuttgart): Bei der Beurteilung des Juckreizes darf das psychische Moment nicht unbeachtet bleiben. — Hoffmann (Bonn) nimmt an, daß es sich um eine durch Varicosität geweckte Psoriasis handeln könne. — Veiel sen. (Cannstadt): Bei juckenden Dermatosen darf hinsichtlich des Juckreizes Ursache und Wirkung nicht verwechselt werden. — Meirowsky (Köln): Wiedersheim hat nachgewiesen, daß die Haut des jetzigen Menschen weitgehende Übereinstimmung mit der Haut der Tiere zeigt. Wird der Mensch als Glied einer langen Entwicklungskette aufgefaßt und nicht als etwas in der Natur isoliert Dastehendes, dann ist diese Übereinstimmung selbstverständlich. Die Resultate der Meirowsky'schen Arbeiten über Genodermatosen beruhen auf der Tatsache der Vererbung. Diskutabel sind daher nicht die vorgetragenen Grundfragen, sondern höchstens ihre Formulierung. — Hoffmann (Bonn): Solche Fälle müßten mikroskopisch auf Pigmentzellen untersucht werden.

Müller, Hugo (Mainz): VI. 1 Fall von tuberkuloider Lues mit mikroskopischen Präparaten. Vers. südwestdtsch. Dermatologen Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

Diskussion: K. Herxheimer (Frankfurt) erinnert daran, daß Griffini, Jadassohn und K. Herxheimer das Bild der miliaren Lues eingehend histologisch beschrieben haben.

Müller, Hugo (Mainz): VII. 1 Fall von frustranem Darier. Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

Diskusion: Hoffmann (Bonn) hält den Fall für einen typischen Darier. — K. Herxheimer (Frankfurt) führt das Auftreten von Darier bei 7 Mitgliedern einer Familie an.

Müller, Hugo (Mainz): **VIII. 2 durch Photographien demonstrierte Fälle: 1. ein Fall von allgemeinem Pruritus, 2. familiäre Sklerodermie.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

Kohn, Julius (Frankfurt): **I. 1 Fall von Pityriasis rubra (Richaud, Besnier, Devergie) pilaris mit hochgradigen Nagelveränderungen und 21 Jahre bestehendem Röntgenulcus.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

Diskussion: Veiel sen. (Cannstatt) empfiehlt gegen die Nagelveränderungen Schmierseifenbürstung und Glycerinbehandlung.

Kohn, Julius (Frankfurt): **II. 1 Fall von ausgedehntem tubero-serpiginösem Syphilid.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

Vollmer (Kreuznach): **Tumorbildung.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

1 Fall von Tumorbildung am rechten Ellbogengelenk (Fibrosarkom?).

Diskussion: Bloch (Zürich) diagnostiziert paraartikuläres Granulom. — Sack sen. (Heidelberg): Es könnte sich vielleicht um eine kongenitale Abschnürung am Gelenk handeln. — Hoffmann (Bonn): Bei Acrodermatitis atrophicans (Herxheimer) finden sich zuweilen fibroide Tumoren. Die histologische Diagnose Sarkom wird von den Pathologen zu häufig gestellt. — K. Herxheimer (Frankfurt): Die bei Acrodermatitis atrophicans gefundenen Tumoren lassen keinen Vergleich mit den vorgestellten Granulomen zu.

Vollmer (Kreuznach): **1 Fall von Gangrän um die Impfstelle. (Photographie.)** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

Diskussion. Hoffmann (Bonn): Es gibt ein Ulcus vaccinicum, das aber nicht auf Lymphwirkung, sondern auf Streptokokkeninfektion zurückzuführen ist.

Vollmer (Kreuznach): **1 Fall von solitärem Spindelzellensarkom. (Photographie.)** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

Abteilung Guttmann (Wiesbaden):

Boscheck (Wiesbaden): **1 Fall zur Diagnose.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. Ursprünglich Trichophytie des Gesichts, in deren Verlauf am Stamm und den Streckseiten der Extremitäten eine pustulöse Affektion auftrat, die mit Atrophie abheilte.

Diskussion: K. Herxheimer (Frankfurt) diagnostiziert papulo-nekrotisches Tuberkulid. — Touton (Wiesbaden) schließt sich an. — Bender (Wiesbaden): Tuberkulose und Lues müßten hier differentialdiagnostisch in Betracht gezogen werden.

Greif (Worms): **1 Fall zur Diagnose.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. (Lichen chron. simpl.? Lichen ruber atypicus? Beginnende Mykosis?).

Diskussion: Touton (Wiesbaden) diagnostiziert Prurigo diathésique Besnier. — Schütz (Frankfurt) nimmt Lichen ruber planus an, der durch abnorme Behandlung starke Austrocknung aufweist. — Hoffmann (Bonn): Wenn die Schleimhäute frei sind, erscheint Lichen ruber planus fraglich. In Betracht kommt das prämykotische Stadium der Mycosis fungoides. — K. Herxheimer (Frankfurt) hat den Fall seit $1^1/_2$ Jahren häufiger gesehen und diagnostiziert Lichen ruber planus et acuminat. — Köster (Barmen) findet in diesem Falle starke Ähnlichkeit mit Schmierölerkrankungen. — Veiel sen. (Cannstatt) empfiehlt, da zur Zeit eine Diagnose unmöglich sei, die Diagnose durch therapeutische Maßnahmen zu erreichen.

Klinik K. Herxheimer (Frankfurt a. M.):

1. **Born: Mycosis fungoides.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8. bis 9. X. 1921. 1 Fall bei einem 80jährigen, der auf Röntgen- und Arsenbehandlung fast völlig abgeheilt ist.

2. **Bürkmann: Dermatitis linearis verrucosa.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. 1 Fall an der Innenseite des linken Beines.

Diskussion: Hoffmann (Bonn) nimmt strichförmige Neurodermitis verrucosa an.

3. **Nathan: Papulo-nekrotischem Tuberkulid.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. 1 Fall mit Schüben, bei denen die Efflorescenzen in herpetiformer bzw. serpiginöser Anordnung auftraten.

Diskussion: Hoffmann (Bonn) hält hier die Bezeichnung psoriasiformes Tuberkulid angebracht.

4. **Nathan: Lupus erythematosus.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. 1 Fall mit disseminierten oberflächlichen Herden von klinischem Charakter der Tuberkulide. Histologisch: Disseminierte Lupus erythematosus-Herde.

5. **Nathan: Quincke'sches Ödem.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. Bericht über einen Fall von $3^1/_2$ Monate nach Röntgenbehandlung. Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, daß die durch Röntgenstrahlen bewirkte Gefäßschädigung die auslösende Ursache der Anfälle war.

6. **Flehme: Lichen ruber planus.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. 1 Fall mit primärer Blasenbildung und Blasenbildung im Munde und am Genitale.

Diskussion: Touton, Bettmann, Gans, K. Herxheimer.

7. **Bürkmann: Blastomykose.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. 1 Fall am Stamm, der nach Jodkali, Trypaflavin und Neosalvarsanbehandlung wesentliche Besserung zeigt. Der Fall wurde anderen Ortes als Pseudofurunculose aufgefaßt (ausführliche Veröffentlichung folgt).

In der Diskussion wird von Bloch (Zürich), Kolle (Frankfurt), Gans (Heidelberg), Touton (Wiesbaden) angezweifelt, daß die demonstrierten mikroskopischen Präparate Hefepilze enthalten; es könne sich evtl. um Russel'sche Körperchen handeln. Eine klinische Diagnose wird nicht gestellt. — Rost (Freiburg) konnte in einem Fall von Blastomykose keine Kulturen züchten. — K. Herxheimer: Gelegentlich finden sich auf Carcinomen vereinzelte Blastomyceten, zuweilen auch in größerer Anzahl. Der Nachweis gelingt mit der Weigertschen Fibrinmethode. In diesem Fall handelt es sich nicht um vereinzelte Pilze, sondern um Pilzhaufen. Daß mit den verschiedensten Nährböden keine Kulturen zu züchten waren, spricht nicht gegen die Diagnose, sondern ist fast pathognomonisch. Da dieser Fall den in der Literatur dargestellten klinisch entspricht, muß die Diagnose aufrechterhalten werden.

Anmerkung. Erneute Untersuchung läßt es fraglich erscheinen, ob es sich in den mikroskopischen Präparaten um Hefepilze handelt, es erscheint wahrscheinlich, daß tatsächlich Russel'sche Körperchen vorliegen.

8. **Bürkmann:** 1 Fall von **Duhring.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

Diskussion: Greif (Worms) berichtet über gute therapeutische Erfolge bei hartnäckigem Duhring durch Hochfrequenzbehandlung.

9. **Herold: Psoriasis.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. 1 Fall ausgedehnter mit teilweise verrucöser Wucherung einzelner Herde, in der Nähe psoriatisch erkrankter Gelenke.

10. **Levi: Lichen ruber planus et acuminatus.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. 1 Fall von mit teilweise verrucöser Anordnung.

11. **Levi:** 1 Fall von **Duhring.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

12. **Klare: Mycosis fungoides.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. Mycosis fungoides mit großen typischen Tumoren auf dem Kopfe und mit aggregierten, z. T. glänzenden Knötchen auf Brust und Rücken. Mikroskopisch ist in den Tumoren und Knötchen und in den Drüsen mykotisches Gewebe nachweisbar. Behandlung mit Röntgen- und Thorium-X intravenös, bedeutende Besserung. (Ausführliche Veröffentlichung folgt.)

Diskussion. K. Herxheimer: Zunächst mußte nach dem histologischen Bilde multiple Sarkomatose differentialdiagnostisch erwogen werden.

13. **Levi: Xeroderma pigmentosum.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. 2 Fälle bei 2 Geschwistern mit totaler Erblindung des einen und doppelseitiger Enucleation.

14. **Herold: Lichen ruber verrucosus.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. Ein Fall mit Beteiligung der Kopfhaut und Mundschleimhaut.

15. **Klare: Ein Fall zur Diagnose.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. Ausgedehnte Geschwürsflächen am Hals und der linken Wange (Lupus exulcerans?) Tubero-serpiginöses Syphilid? Mykose? Wahrscheinlich tubero-ulcero-serpiginöses Syphilid. Über die Diagnose wird keine Einigung erzielt.

16. **Flehme: Pemphigus vulgaris benignus.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. Ein Fall mit polycyclischen Formen bei einem Kind.

17. **Flehme: Erythema induratum Bazin.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. Ein Fall an beiden Unterschenkeln.

Rost (Freiburg): **Lichen ruber ähnlichem Exanthem.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. 1 Fall von netzförmigem nach Salvarsandermatitis. (Moulage).

Zurhelle (Bonn): **Parapsoriasis mit Leukoderm.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. 1 Fall bei negativer WaR. (Moulage).

Hofmann, Ed. (Bonn): **Keratose.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921. 1 Fall der Handflächen einschließlich des Handrückens nach Sulfoxylatinjektionen.

Bloch, Bruno (Zürich): **Experimentell erzeugte Carcinome bei Mäusen.** Vers. südwestdtsch. Dermatologen, Frankfurt a. M., Sitzg. 8.—9. X. 1921.

In Anlehnung an die chemische Reiztheorie von B. Fischer und angeregt durch die Erfolge von Yamagiva versuchte Bloch, unabhängig von den Versuchen Fibigers durch Teerpinselungen an Kaninchen, Meerschweinchen und weißen Mäusen Carcinome zu erzeugen. Er plante die einzelnen Teerfraktionen auf ihre carcinomerzeugende Wirkung zu untersuchen. Mit einigen Fraktionen konnte er Angiokeratome erzeugen. Eine bestimmte hochsiedende Fraktion bewirkte bei fortgesetzter Pinselung bei etwa 280 weißen Mäusen in 100% der Fälle Carcinombildung. Einige Tage nach Beginn der Pinselungen wurde an der betreffenden Stelle die Haut grau, bald danach trat Haarausfall ein; nach ungefähr 3 Monaten zeigte sich Wärzchenbildung. Bei Weiterbehandlung werden die Wärzchen größer, um dann entweder die Form eines Cornu cutaneum anzunehmen oder zu einem ulcerierten Tumor zu werden. Dann folgt Kachexie und Exitus. Die Sektionen ergaben etwa 30—40% Metastasen, besonders in den Lungen. Histologisch finden sich zunächst wenig Entzündungserscheinungen; es treten Epithelwucherungen auf, in denen die Zellen zunächst noch geordnet sind. Dann beherrscht die Polymorphie das Bild, Riesenkerne, mitotische und amitotische Teilungsvorgänge werden erkennbar. Die einzelnen Zellkomplexe lösen sich dann ab und isolieren sich und wachsen durch Muskelgewebe bis ins Peritoneum. Die Malignität ist also erwiesen. Zeigen die Tumoren das Bild eines Basalzellencarcinoms, dann zeigen die Drüsenmetastasen dasselbe Bild. Es gelingt demnach mit einer fortgesetzten bestimmten Reizung bei einer bestimmten Tierart Carcinome zu erzeugen. Demonstration von Moulagen und mikroskopischen Präparaten.

In der Diskussion teilt Bloch auf die Anfrage von Kolle mit, daß Fibiger positive Überimpfungsresultate erzielt hat. Bloch kann über die eigenen Überimpfungsversuche noch nicht abschließend urteilen. — Kolle (Frankfurt): Bei Überimpfung gewisser Stämme von transplantablen Mäusetumoren erzielte K. in 100% positive Resultate. Ehrlich hat schon in Frage gestellt, ob ohne weiteres Vergleiche zulässig sind zwischen solchen Tumoren bei Mäusen und Carcinomen beim Menschen. Übrigens verhalten sich die Mäusetumoren Röntgenstrahlen gegenüber nicht gleichartig wie die Carcinome beim Menschen. — B. Fischer (Frankfurt) weist darauf hin, daß es nach unseren heutigen Kenntnissen nur zwei biologische Vorgänge gibt, auf deren Grundlage sich Geschwülste bilden: die embryonale Gewebsmißbildung und die pathologische, durch irgendwelche besondere Schädigungen gestörte Regeneration. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die von Bloch demonstrierten Carcinome in allen wesentlichen Punkten dem menschlichen Carcinom entsprechen, soweit man überhaupt von übereinstimmenden Eigenschaften der Carcinome sprechen kann, denn zwischen dem einen Carcinom und dem anderen kommen auch beim Menschen die größten Unterschiede vor. F. demonstriert a) ein Fibromyxosarkom der Hand, entstanden 3 Jahre nach schwerer Röntgenschädigung (1 Jahr lang fortgesetzte Röntgenbestrahlung wegen chronischen Ekzems). b) Große Flimmerepithelblasen der Lunge beim Kaninchen, experimentell erzeugt durch intravenöse Injektion bestimmter Ölmischungen. — Hoffmann (Bonn) vergleicht die Entwicklung der Blochschen Carcinome mit der Entwicklung der Röntgencarcinome.

K. Reucker (Frankfurt a. M.)

Referate.

Hautkrankheiten.

Allgemeines.

Anatomie:

Heidenhain, Martin: Über die teilungsfähigen Drüseneinheiten oder Adenomeren, sowie über die Grundbegriffe der morphologischen Systemlehre. Zugleich Beitrag V zur synthetischen Morphologie. (*Anat. Anst, Tübingen.*) Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. 49, H. 1/2, S. 1—178. 1921.

In dieser tiefdurchdachten Arbeit ist neben der Beschreibung der Teilungsvorgänge in den Speicheldrüsen, den Nasendrüsen und dem Pankreas noch vieles enthalten, was auch andere Organe betrifft. Das wichtigste Ergebnis ist die Erkenntnis, daß nicht Zelle für Zelle, mosaikartig oder gar nur einem Pflaster gleichend, im Körper nebeneinanderliegt, daß nicht jede Zelle sich ohne weitere Beziehungen zu den anderen teilt, sondern daß der Körper aus schärfer in sich zusammengefaßten Zellkomplexen, Gewebssystemen besteht, die auch gemeinsam sich teilen. Der Typus eines solchen Zellkomplexes ist unter den von Heidenhain geschilderten Formen der Acinus z. B. einer Speicheldrüse. In ihm teilt sich nicht Zelle für Zelle, sondern der ganze Acinus teilt sich nach querem Auswachsen in 2 Teile. H. vergleicht diesen Vorgang mit der Teilung bei vielen Würmern oder Cölenteratenstöcken und nennt diese Gewebsformationen Stockbildungen, Histocormus. Von anderen Geweben nennt er die von Fasern durchzogenen Gebilde (Epithel, Neuroglia) und die Muskeln, besonders die Herzmuskulatur mit diesem Namen. Die Abstammung dieser Gewebskomplexe leitet sich, wie bei den Nasendrüsen, nachweislich aus einer einzigen Zelle her. Die aus solchen Zellen entstandenen Familien bezeichnet H. als Zellsippschaften oder Genne. Aus diesen Gewebsbestandteilen können sich Zellen loslösen und frei werden (Blutkörperchen aus den embryonalen Gefäßen, metastasenbildende Ablösungen aus den Geschwülsten). Das Epithel, welches von Faserzügen ohne Rücksicht auf die Zellgrenzen durchzogen wird, faßt er nicht als ein einfaches Zellaggregat auf und auch nicht als ein Syncytium, sondern als ein Gewebssystem, zu dem als Untersysteme die Zellen gehören. Die näheren Schilderungen der Speicheldrüsenentwicklung zu referieren liegt zu weit von den für die Entwicklung der Haut benötigten Vorgängen ab. Doch wird für viele embryodynamische Vorgänge das genaue Studium der Arbeit erforderlich sein. *Pinkus* (Berlin).

Marinesco, G.: Structure fine des corpuscules tactiles. (Feinerer Bau der Tastkörperchen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 27, S. 542—546. 1921.

Die Neurofibrillenfärbung nach Cajal und Bielschowsky zeigt in den Tastkörperchen den Verlauf des Achsenzylinders sehr genau. Die übrigen Bestandteile der Tastkörperchen werden aber besser durch andere Färbungen dargestellt. Hämatoxylin-Sudan an Gefriermitteln; Pappenheimsche Färbung, Oxydasefärbung z. B. nach Winckler-Schulze ergeben wichtige Bilder. Mit Pappenheimfärbung von Formolpräparaten, die nicht mit Alkohol in Berührung gekommen sind, sieht man — den Verlauf von Balken, die dieselbe Richtung haben wie die Nervenfibrillen, und die der Anordnung der Kerne der Schwannschen Scheide folgen. Das Rahmenwerk des Tastkörperchens hat vermutlich dieselbe morphologische und biologische Bedeutung wie das Schwannsche Syncytium im Sympathicus und in den Regenerationsknöpfen durchschnittener Nerven. Dasselbe ergibt sich mit Oxydasefärbung. Man sieht im Innern der Tastkörperchen Querscheiben voller Oxydasekörnchen, die dieselbe Richtung haben wie die Spiraltouren des Achsenzylinders und namentlich den varikösen Erweiterungen dieser Fasern entsprechen. Die Verbindungsfasern zwischen den Fibrillenvarikositäten sind bei dieser Färbung, da sie wenige Körperchen enthalten, nicht zu erkennen. In

den Meissnerschen Körperchen befinden sich keine Tastzellen. Der Inhalt dieser Körperchen ist vielmehr ein Syncytium. In den Pacinischen Körperchen ist die Nervenfaser nach dem Austritt aus der Markscheide mit so vielen Oxydasekörnchen bedeckt, daß man ihren Verlauf im zentralen Bulbus erkennen kann. Die Faser ist bis an ihren Endkolben dunkelblau gefärbt, und die Körnchen liegen so dicht, daß man sie kaum als Körnchen sehen kann. Die Lamellen um den zentralen Bulbus sind aber arm an Oxydasekörnchen, diese liegen hier nur um die Kerne herum. Ebensoreich an Oxydasekörnchen sind die Geschmackskörperchen der Papilla foliata des Kaninchens. Dieser Reichtum an Oxydasen spricht dafür, daß die sensiblen Nervenendigungen als Erzeugungsorte nervöser Energie anzusehen sind, während der Achsenzylinder wohl vorzugsweise der Leiter dieser Energie ist. *Pinkus* (Berlin).

Stengel, Rudolf: Über die Talgdrüsen der Mundschleimhaut beim Menschen. (*Anat. Anst., Jena.*) Anat. Anz. Bd. 54, Nr. 12/13, S. 268—271. 1921.

Man weiß, daß die Schleimhaut des Vestibulum oris bei Europäern in sehr wechselndem Umfange mit Talgdrüsen versehen ist; nach Fordyce und Sperino soll auch bei den niederen Menschenrassen (Neger, Sudanesen, Sudanoranesen) ein häufigeres oder mindestens ebenso häufiges Vorkommen solcher Drüsen im Vestibulum oris beobachtet werden. Der Autor untersuchte die Wangenhöhlen von 5 Hereros und 1 Neger aus Guadeloupe. Er fand nur eine einzige Talgdrüse. Seine Befunde stehen also nicht in Einklang mit der Annahme, daß Talgdrüsen in der Mundschleimhaut bei sog. niederen Menschenrassen häufiger vorkommen.

Der kurzen Mitteilung ist ein relativ großes Literaturverzeichnis beigefügt.

M. Kaufmann (Berlin.)

Mikroskopische Technik:

Siedentopf: Über den Kontrast im mikroskopischen Bilde. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 31, Ergänzu gsh., S. 83—88. 1921.

Die mikroskopische Untersuchung eines jeden Präparates ist nicht ganz vollständig, wenn sie nicht auch im Dunkelfeld erfolgt ist. Alle mikroskopischen Präparate sind in optischer Beziehung mehr oder weniger inhomogen, so daß sie im allgemeinen sowohl Elemente enthalten, die im Hellfeld bessere Bedingungen des Kontrastes aufweisen, als solche, die wieder im Dunkelfeld besser sichtbar werden. Mit dem vom Verf. konstruierten Wechselkondensor können bei einer und derselben Einstellung die Vorteile beider Beleuchtungsmethoden ausgenutzt werden. Der Wechselkondensor gestattet einen stetigen und gleichmäßigen Übergang vom Hellfeld- zum Dunkelfeldbilde; er macht mit Hilfe einer einfachen technischen Einrichtung die Dunkelfeldbeleuchtung auch von der Objektträgerdicke unabhängig. *Péterfi* (Berlin-Dahlem).

Mestral, V. de: Beitrag zum färberischen Nachweis der Tuberkelbacillen nach der Konrichschen Methode. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 38, S. 873–874. 1921.

Mestral empfiehlt die Konrichsche Methode zum Nachweis der Tuberkelbacillen auf Grund systematischer Untersuchungen (mit Reinkulturen von Tuberkelbacillen des Typus humanus, auch von bovinen und Kaltblütertuberkelbacillen, sowie von säurefesten Stämmen, ferner von tuberkulösen Sputa, von tuberkulösen Organen).

Die Konrichsche Vorschrift lautet: a) Färbung mit Carbolfuchsin, unter Erhitzen, $^1/_2$—2 Minuten. b) Abspülen mit Wasser. c) Entfärbung mit einer 10 proz. wässerigen Lösung von Natriumsulfit, 30 Sekunden bis 1 Minute. d) Abspülen mit Wasser. e) Gegenfärbung mit Malachitgrün (50 ccm gesättigte wässerige Lösung von Malachitgrün + Aq. dest. 100 ccm) $^1/_4$—$^1/_2$ Minute.

Tuberkelbacillen schön dunkelrot. M. rät, mit heißem Carbolfuchsin mindestens 2 Minuten zu färben und die Natriumsulfitlösung nicht länger als höchstens 8 Tage aufzubewahren. M. hat besonders günstige Resultate bei Schnittfärbungen erzielt, für welche es sich empfiehlt, die Färbung mit Carbolfuchsin in der Wärme während 10 bis 15 Minuten vorzunehmen und eine möglichst frisch bereitete Lösung von Natriumsulfit zur Entfärbung zu benutzen. *K. Dössekker* (Bern).

Pacinotti, G.: Colorazione dei microparassiti specifici nei granulomi prodotti da Sporotricum Beurmanni. (Färbung der spezifischen Mikroparasiten in den durch das Sporotrichon Beurmanni hervorgerufenen Granulomen.) (*Istit. anat.-patol. e di patol. gen., univ., Camerino.*) Rif. med. Jg. 37, Nr. 31, S. 733—734. 1721.

Angabe eines Verfahrens, um in histologischen Schnitten die Mikroparasiten nachzuweisen.

Die Schnitte werden zunächst in destilliertes Wasser gegeben, hierauf in Äthylalkohol gebracht und für 3—4 Stunden in Anilin-Wasser-Genzianaviolett oder Methylviolett B bei Zimmertemperatur bis zur Überfärbung gelassen. Hierauf werden sie in je 8 Uhrgläschen, die abs. Alkohol enthalten, einige Sekunden gebracht, hierauf in je 5 Uhrgläschen gegeben, die abs. Alkohol und ein Kryställchen Pikrinsäure enthalten, dann mit Nelkenöl behandelt und eingebettet. Bei starker Vergrößerung sieht man auf gelbgrünem Grunde die violettgefärbten Parasiten. *Alfred Perutz* (Wien).

Physiologie:

Süßmann, Philipp Oskar: Studien über die Resorption von Blei und Quecksilber bzw. deren Salzen durch die unverletzte Haut des Warmblüters. (*Hyg. Inst., Univ. Würzburg.*) Arch. f. Hyg. Bd. 90, H. 5, S. 175—238. 1921.

Zur Entscheidung der Frage nach der Durchgängigkeit der Haut für Blei und Quecksilber wurden an Katzen wochenlang ununterbrochene Hautresorptionsversuche angestellt, deren Technik und Methodik im Original nachgelesen werden muß. Die Versuche des Autors führten zu folgenden Ergebnissen: Die Applikation in fettigem Medium ist der wässerigen Applikation physiologisch insofern gleichwertig, als auch bei ihr das Eindringen der gelösten Stoffe in osmotischen Vorgängen beruht. Die Einmassierung fettig gelöster Substanzen führt nur eine anfängliche Beschleunigung der Resorption herbei. Wasserdichte Verbände, an nicht transpirierenden Hautflächen angelegt, führen nicht zu einer Änderung der resorptiven Funktion der Haut. Die mit Bleisalben angestellten Einreibungsversuche haben ergeben, daß die während der Versuchszeit im Tagesdurchschnitt durch 1 qdm Haut eintretende Bleimenge 0,1 bis 0,2 mg Blei beträgt. Die praktische Möglichkeit einer Bleivergiftung durch die Haut ist daher abzulehnen. Bei der Schmierkur läßt sich berechnen, daß täglich etwa 1 mg Quecksilber durch die Haut aufgenommen wird, was ungefähr einem Drittel der Gesamtquecksilberresorption gleichkommt. *Alfred Perutz* (Wien).

Kauffmann, Friedrich: Über die Latenzzeit der Schmerzempfindung im Bereich hyperalgetischer Zonen bei Anwendung von Wärmereizen. (*Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 37, S. 1174—1178. 1921.

Der Verf. sucht ein klinisch brauchbares Verfahren zur Feststellung von Unterschieden in der Empfindlichkeit zweier Hautstellen, ganz besonders auch zur Bestimmung hyperalgetischer Hautgebiete bei Eingeweideerkrankungen und findet ein Maß für die Empfindlichkeit einer Hautstelle in der Latenzzeit der Schmerzempfindung. Er wählt für die Untersuchung Wärmereize, weil bei diesen im Gegensatz zu den bisher angewandten Reizen die Reizstärke, die hier durch den Wärmegrad der Versuchsvorrichtung gegeben ist, ohne weiteres abgelesen werden kann und weil ihre Abstufung leicht ist. Bei submaximalen Reizen wird mit sinkender Reizstärke die Latenzzeit immer größer. Man soll von den noch Schmerz erzeugenden Wärmegraden zur Untersuchung die niedrigeren benutzen, weil bei diesen nach dem Gesagten die Latenzdauer bequem meßbar ist, namentlich aber, weil nur bei ihnen die Unterschiede der Latenzzeiten bei verschiedener Empfindlichkeit deutlich sind; als günstigste Temperaturen erwiesen sich diejenigen zwischen ungefähr 50 und 75°.

Die Vorrichtung, deren sich der Verf. bedient, ist ein mit warmem Wasser gefülltes Reagenzglas, in das ein Thermometer eintaucht; die flachgeblasene Kuppe des Gläschens wird auf die zu prüfende und auf die entsprechende Stelle der Gegenseite aufgesetzt, der Untersuchte hat den (stets plötzlichen) Beginn der Schmerzempfindung zu melden. Zwischen je zwei Reizungen ist eine Pause von 2—3 Minuten einzuschalten, da zu kurze Pausen auch die Latenzzeiten verkürzen.

Im hyperalgetischen Gebiete ist die Latenzzeit kürzer als an der Vergleichsseite und auch der Schwellenwert der Empfindung erniedrigt. Stellt man die Latenzzeiten, die bei der Untersuchung mit verschiedenen Wärmegraden bei demselben Menschen einerseits an der gesunden, andererseits an der hyperalgetischen Seite gefunden werden, in Form von Kurven zusammen, so ist in allen Fällen „nicht nur die hyperbelähnliche Form der Kurven, welche die gesetzmäßige Abhängigkeit der Latenzzeit von der Intensität des Reizes zum Ausdruck bringt, . . . sondern auch das Verhältnis der der hyperalgetischen Zone zugehörigen Werte zu den Vergleichswerten ein analoges". Vielleicht sind zur Bestimmung von Empfindlichkeitsunterschieden auch die Reflexbewegungen, die wohl im Augenblicke der Schmerzempfindung erfolgen, als noch objektiveres Merkmal verwendbar. — Bei hysterischen Sensibilitätsstörungen versagt das Kauffmannsche Verfahren. *Paul Sobotka* (Prag).

Bakteriologie. Immunitätslehre. Serologie (bei Hautkrankheiten):

Gratia, André: Preliminary rep(rt on a staphylcoccus bacteriophage. (Vorläufige Mitteilung über ein bakteriophages Virus für Staphylokokken.) (*Laborat. of the Rockefell. inst. f. med. research, New York.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 18, Nr. 7, S. 217—219. 1921.

Twort (Lancet 2, 1241. 1915) machte die Beobachtung, daß von den Staphylokokkenkolonien, welche nach Ausstreichen von Kälbervaccine auf Schrägagar zur Entwicklung kamen, einige ein glasiges, durchscheinendes Aussehen erhielten und allmählich in eine körnige Masse zerfielen, welche dann nicht mehr weitergezüchtet werden konnte, welche aber noch nach 1 000 000facher Verdünnung und Filtration bei normalen Staphylokokkenkulturen dieselben Degenerationserscheinungen hervorrief. In Anbetracht der Ähnlichkeit dieser Feststellung mit den Befunden d'Hérelles unterzog Verf. das Phänomen einer Nachprüfung. Er ging ebenfalls von Vaccine aus; in einem der beimpften Schrägagarröhrchen, in denen Staphylokokken und Colibacillen zur Entwicklung gekommen waren, konnten die von Twort beschriebenen kleinen transparenten Bezirke festgestellt werden. Er impfte von diesen Stellen mit Erfolg auf Agar und stellte von den so erhaltenen Kulturen Filtrate her. Diese besaßen eine ausgesprochene wachstumshemmende und auflösende Wirkung auf Staphylokokken, die zunächst in einer unregelmäßigen Form der Kolonie zum Ausdruck kam. Andere Kokken erwiesen sich als nicht empfindlich; auch zwischen verschiedenen Staphylokokkenstämmen, ja sogar zwischen den einzelnen Kokken eines Stamms, konnten beträchtliche Unterschiede in der Empfindlichkeit gegenüber dem bakteriophagen Virus festgestellt werden. Die früher vom Verf. gemachte Beobachtung, daß Blutplasma, welches durch Oxalat-, Citrat-, Hirudinzusatz oder dgl. an der Spontangerinnung gehindert war, durch Staphylokokken zur Gerinnung gebracht werden kann (Cpt. rend. de séances de la soc. de biol. 82, 1245, 1247, 1393. 1919; 83, 584, 585, 649. 1920), konnte dahin erweitert werden, daß auch sterile Filtrate der durch das bakteriophage Virus aufgelösten Staphylokokkenkulturen dieselbe Wirkung besitzen. *Schlossberger.*

Kuttner, Ann. G.: On the influence of tissue enzymes on the bacteriophage principle. (Der Einfluß von Gewebsenzymen auf das bakteriophage Prinzip.) (*Dep. of bacteriol., coll. of physic. a. surg., Columbia, univ. New York.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 18, Nr. 7, S. 222—225. 1921.

Das bakteriophage Prinzip d'Herelles beruht möglicherweise auf der Freimachung von Autolysinen der Bakterien. Verf. versucht, ob man ohne den Tier- bzw. Menschenkörper ein bakteriophages Prinzip bei Kulturen von Typhusbacillen erzeugen kann. Er fand unter den geprüften Gewebsextrakten als wirksam Dünndarm- und Leberextrakte, die in besonderer Weise gewonnen wurden. Setzte er solchen Extrakt Bouillonkulturen von Typhusbacillen zu, so zeigten sie Aufhellung und bei Aussaat nach Erhitzen auf 55° regelmäßige und unregelmäßige Kolonien. Die letzteren sind Träger des bakteriolytischen Prinzips, das sich von Generation zu Generation weiter übertragen läßt. Spontanes Auftreten derartiger Kolonien wurde nie beobachtet. *Seligmann* (Berlin).°°

Hérelle, F. de: Le bactériophage; son rôle dans l'immunité. (Das bakteriophage Virus, seine Rolle bei der Immunität.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 47, S. 463—464. 1921.

Die verschiedenen Phänomene, welche mit dem d'Herelleschen bakteriophagen Virus zusammenhängen, werden kurz geschildert. Die zusammenfassende Darstellung der im einzelnen bekannten Tatsachen ist zum Referat ungeeignet; die Lektüre des Originals gibt einen guten Überblick. Literaturangaben fehlen. *von Gutfeld* (Berlin).°°

Kolle, W., H. Schloßberger und W. Pfannenstiel: Über das Verhalten säurefester sogenannter saprophytischer Bakterien nach längerem Verweilen im Warmblüterorganismus. Arb. a. d. Staatsinst. f. exp. Therap. u. Georg Speyer-Haus, Frankfurt a. M., H. 12, S. 29—48. 1921.

Durch Einverleibung großer Mengen verschiedenartiger säurefester Stäbchen und Kaltblütertuberkelbacillen und immer erneute Tierpassage gelang es, die Virulenz der Säurefesten so zu erhöhen, daß sie zu tödlich verlaufender Tuberkuloseerkrankung führten. Gleichzeitig trat eine Umwandlung der biologischen und kulturellen Eigenschaften der Bacillen ein, so daß sie echten Tuberkelbacillen immer ähnlicher wurden. Nur ein Stamm (aus Harn gezüchtet) behielt dauernd seine rein saprophytischen Eigenschaften. Dagegen zeigte auch der Friedmannsche Schildkrötentuberkelbacillus die gleiche Anpassungsfähigkeit an den Warmblüterorganismus. Die gefundenen Tatsachen haben zunächst weniger praktisches als phylogenetisches Interesse. *Seligmann.*°

Bachmann, W.: Echte Diphtherie- und diphtherieähnliche Bacillen im Phagocytoseversuch. (*Hyg. Inst., Düsseldorf.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., 1. Abt.: Orig. Bd. 86, H. 6, S. 433—440. 1921.

Der Versuch, echte und diphtherieähnliche Bacillen durch den Phagocytoseversuch nach der Wrightschen Technik zu differenzieren, mißglückte vollständig. *Eckert.*°°

Zurukzoglu, S.: Zur Methodik der bakteriologischen Diphtheriediagnose. (*Inst. z. Erforsch. d. Infektionskrankh., Bern.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., 1. Abt.: Orig. Bd. 86, H. 6, S. 440—450. 1921.

Verf. prüft den von Klein angegebenen flüssigen Nährboden zur bakteriologischen Diphtheriediagnose auf seine Brauchbarkeit nach. Die Leistung war keineswegs eine bessere als die des Löfflerserums. Der Wangsche Nährboden wurde ferner geprüft: Sterile Reagensgläser werden mit 2,5 ccm Rinderserum gefüllt und durch dreistündiges Erhitzen auf 56° im Wasserbad an drei aufeinanderfolgenden Tagen keimfrei gemacht. Der Wattetupfer mit Untersuchungsmaterial wird in das Reagensglas gebracht und das Röhrchen bleibt 24 Stunden im Brutschrank. Zur Untersuchung wird dann das Reagensglas gut geschüttelt, der Wattetupfer herausgenommen und auf einem Objektträger ausgestrichen. Fixation. Färbung nach Neisser.

Beide Methoden zeigten keinen Vorteil vor der Löfflerplatte. *Eckert* (Berlin).°°

Kraus, R., R. Dios und J. Oyarzabal: Über ein unsichtbares Stadium bei pathogenen Protozoen (Piroplasma, Anaplasma und Trypanosomen). (*Bakteriol. Inst., Dep. nat. de hig., Buenos Aires.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 28, S. 867—868. 1921.

Die von Schaudinn aufgestellte Arbeitshypothese über optisch nicht nachweisbare filtrierbare Stadien parasitischer Protozoen wurde von mehreren Autoren an der Spir. icterohaemorrhagica und an der Recurrensspirochäte bestätigt. — Noguchi filtrierte den Erreger des Gelbfiebers (Leptospira icteroides); er nimmt ein granulares Stadium in der Evolution verschiedener Spirochäten an. — Lignières infizierte Rinder mit dem Blut der Schafe und Ziegen, denen 1—2 Monate vorher Piroplasma bigenicum, Piroplasma argent. und Anaplasma (Blut infizierter Rinder) ohne Schaden injiziert wurde. Im Blute der Rinder zeigten sich nun bloß Anaplasmen. Nach Lignières handelte es sich nur um ein Immunisierungsverfahren. — Die Autoren bestätigen seine Befunde. Piroplasma und Anaplasma ruft beim Schafe keine sichtbare Krankheitserscheinung hervor, in seinem Blute sind keine Krankheitserreger nachzuweisen. Trotzdem bleibt sein Blut Monate hindurch für das Rind infektiös, bei dem sich dann nur das typische Anaplasma nachweisen läßt. — Ähnlich gelang es den Autoren, invisible Formen bei anderen pathogenen Protozoen nachzuweisen. Trypanosoma Gambiense, Equinum, Surrae (Blut infizierter Meerschweinchen, Pferde) wurde Schafen injiziert,

bei denen monatelang weder Krankheitserscheinungen noch Trypanosoma im Blut auftraten. Das Blut dieser Schafe rief bei Meerschweinchen Trypanosomeninfektion hervor. Damit ist nachgewiesen, daß auch bei Typanosomen neben einer sichtbaren eine unsichtbare Form der Parasiten existiert. *Johann Saphier* (München).

Kleine, F. K.: Über ein unsichtbares Stadium bei pathogenen Protozoen (Piroplasma, Anaplasma und Trypanosomen). (Bemerkungen zu dem Aufsatz von Professor R. Kraus, Dr. R. Dios und J. Oyarzabal.) (*Inst. f. Infektionskrankh. Robert Koch, Berlin.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 34, S. 1085. 1921.

Kleine führt aus, daß der negative Untersuchungsbefund weder die Abwesenheit von Pirosomen und Trypanosomen noch ihr unsichtbares Stadium bei Schafen beweist. *Johann Saphier* (München).

Kranz, P. und H. Schloßberger: Über die Züchtung der Mundspirochäten. (*Staatsinst. f. exp. Therap. u. zahnärztl. Univ.-Inst., Frankfurt a. M.*) Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 39, H. 16, S. 494—502. 1921.

Die morphologische Einteilung der verschiedenen Autoren wird kritisch betrachtet. Besonders hervorgehoben wird die Einteilung nach E. Hoffmann. Gröbere Formen: Spir. buccalis; mittlere Formen: Spir. media oris Hoffmann; gröbere Formen: Spir. dentium Koch, Spir. scoliodenta, Spir. trimerodonta (Typus der Weilschen Spirochäten) Als guter Nährboden erwies sich der von Schereschewsky angegebene: hochgeschichtetes, bei 70° erstarrtes Pferdeserum. Zu ihren eignen Züchtungsversuchen benützten die Verff. diesen Nährboden und den Serumagar nach Mühlens. Verff. gelang es immer, die Spir. dent. und media oris zu züchten, nur in einigen Fällen die buccalis. Gut gelang die Züchtung immer da, wo andere Mikroorganismen das Pferdeserum erst peptonisert hatten. *Potthoff* (Altona a. E.).o

Unna, P. G. und E. Th. Wissig: Das Histon des Trypanosomenkerns. Eine Erwiderung. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 25, H. 5, S. 141—144. 1921.

Nach Verff. spricht allein schon die Unmöglichkeit des Protozoenkerns sich mit Methylgrün zu färben gegen seine chemische Zusammensetzung aus Nucleoproteiden. Oesterlin dehnte seine Untersuchungen auch auf lebendes Trypanosomenmaterial aus und konnte die Befunde der Verff. bezüglich der Vorbehandlung mit caust. Alkalien, basischen Salzen, Alkaloidreagentien und Verdauungsgemischen bestätigen. Erneuter Hinweis auf die Tatsache, daß der Trypanosomenkern der Behandlung mit 40proz. Kalilauge eine Stunde lang widersteht, welche Behandlung von Eiweißen nur die Gruppe der Histone und Protamine aushielten. Auch die Tatsache der Unlöslichkeit des Trypanosomenkerns in Salpetersäure in der Kälte und seine Lösung durch dasselbe Agenz in der Wärme, Eigenschaften, die die Histone und Protamine ebenfalls zeigen, wurde von Oesterlin bestätigt. Die geringen zeitlichen Differenzen bei den Befunden der Mineralsäurenwirkung zwischen Verff. und Oesterlin fallen nach Verff. völlig fort gegenüber dem Schwergewicht der großen und auffallenden Alkalifestigkeit. Während Oesterlin die Befunde der Verff. bezüglich der Einwirkung des Silbersulfats auf den Trypanosomenkern nicht bestätigen konnte und den Vorwurf erhebt, daß Verff. gar nicht mit einer 1 proz. Lösung gearbeitet haben könnten, da Silbersulfat sich in dieser Konzentration in kaltem Wasser überhaupt nicht löse, zeigen Verff., daß auch sogar ½proz. Lösungen von Silbersulfat den Trypanosomenkern zu lösen vermögen, wodurch der Einwand Oesterlins hinfällig werde. Verff. halten ihre Ansicht, daß der Kern von Trypanosoma gambiense alle Reaktionen eines Histons zeige, voll aufrecht. *Josef Schumacher* (Berlin).

Mayer, Martin: Bemerkungen zu obiger Erwiderung. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 25, H. 5, S. 141—145. 1921.

Alle Befunde Oesterlins werden bestätigt, besonders die Tatsache, daß die Kernfärbung der Trypanosomen nach Giemsa erhalten war, auch nach Behandlung der Präparate mit Silbersulfat im Gegensatz zu den Befunden von Unna und Wissig. Der Beweis der Histonnatur des Trypanosomenkerns wird als nicht erbracht angesehen. *Josef Schumacher* (Berlin).

Oesterlin, Ernst: Bemerkungen zu P. G. Unnas und E. Th. Wissigs Erwiderung auf meine Arbeit zur Chemie des Trypanosomenkerns. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. **25**, H. 6, S. 183—185. 1921.

Verf. geht die Erwiderung Unnas und Wissigs Punkt für Punkt durch, weist alle Einwände der beiden Autoren entschieden zurück und betont zum Schlusse nochmals ausdrücklich, daß es zu weit ginge, aus dem Versagen der Kernfärbung nach Giemsa grundsätzlich auf Chromolyse zu schließen. Es sei wohl denkbar, daß auch andere chemische und physikalische Veränderungen in dem Kerne vorgegangen sein könnten, die ihn unfärbbar machen.

Carl Schumacher (München).

Pesci, Ernest: Ricerche su la teoria dell'anafilassi. (Untersuchungen über die Theorie der Anaphylaxie.) (*Istit. d'ig., univ., Torino.*) Fol. med. Jg. **7**, Nr. 8, S. 225 bis 235, Nr. 9, S. 260—271 u. Nr. 10, S. 298—305. 1921.

Pesci, Ernest: Recherches sur la théorie de l'anaphylaxie. (Untersuchungen über die Theorie der Anaphylaxie.) (*Inst. d'hyg., univ., Turin.*) Ann. de l'inst. Pasteur Jg. **35**, Nr. 5, S. 315—320. 1921.

Zwischen Proteolyse und Anaphylaxie bestehen keine direkten Beziehungen. Das Auftreten von Proteasen und von anaphylaktischen Antikörpern sind zwei verschiedene, voneinander ganz unabhängige Reaktionen auf die Zufuhr eines Eiweißantigens. Beide Stoffe können nach Versuchen des Verf. an Meerschweinchen in der ersten Zeit koexistieren, es kann aber auch der eine vorhanden sein und der andere fehlen; vor allem besteht die Anaphylaxie viel länger als die proteolytischen Blutfermente, die relativ bald verschwinden. Die Ursache des Schocks ist vielmehr nach Ansicht von Pesci so zu erklären, daß die injizierten Antigene eine Veränderung erleiden, derzufolge sie zu integrierenden Bestandteilen „lebender Kolloide" werden und eine Affinität zu dem unveränderten Antigen erwerben. Die Zellen, durch das modifizierte Antigen gereizt, erzeugen durch Eiweißsynthese ein identisches Produkt und stoßen dasselbe ins Plasma ab. Reinjiziert man nun das unveränderte Antigen, so flocken die modifizierten Plasmakolloide (die zirkulierenden Antikörper) aus, die Blutplättchen beteiligen sich an dieser Flockung und die entstehenden Konglomerate verstopfen die Capillaren; dieser letztgenannte (rein humorale) Vorgang bedingt den Schock, während die in den Zellen auftretenden Flockungen nur eine Verstärkung desselben durch „Zellerschütterung" herbeiführen. Als tatsächliche Grundlage dieser Hypothese fungiert die Tatsache, daß die Zahl der Blutplättchen im strömenden Blut während des anaphylaktischen Schocks stark abnimmt (von 500 000 auf etwa 28 000 pro cmm), und daß die übrigbleibenden Plättchen nach Ablauf des Schocks unregelmäßige Konturen zeigen. Die antianaphylaktische Wirkung des Natriumoleates und der gallensauren Salze soll nach P. auf einer Erhöhung der Blutalkalinität beruhen; Injektionen von $^{n}/_{100}$-NaOH haben den gleichen Effekt. Der anaphylaktische und der anaphylaktoide Schock (Schock nach intravenöser Erstinjektion verschiedener Stoffe) sind dem Mechanismus nach identisch, da es auch bei letzterem zu einer Flockung der Plasmakolloide kommt; nur entfällt natürlich bei den anaphylaktoiden Prozessen die Notwendigkeit der Inkubationsperiode. *Doerr* (Basel).°°

Bordet, Jules: The present views on anaphylaxis. (Die gegenwärtigen Anschauungen über die Anaphylaxie.) Bull. of Johns Hopkins hosp. Bd. **32**, Nr. 366, S. 269—275. 1921.

Vorlesung an der Johns Hopkins-Universität Oktober 1920. Der Schock ist in erster Linie humoral bedingt. Beweis: Anaphylatoxinbildung in vitro. Aber auch die celluläre Theorie hat ihre Berechtigung. Die Adsorptionsvorgänge, die den Schock bedingen sollen, gehen das eine Mal besser humoral, das andere Mal cellulär vor sich. Das Wesentliche ist, daß der Schock auf der Bildung einer toxischen Substanz beruht, die unter dem Einfluß von Antigen und Antikörpern sich bildet. — Das Anaphylatoxin ist die Ursache des Schocks. Seine Entstehung durch chemische Abspaltung aus dem Antigen durch Antikörper und Komplement wird abgelehnt. Die Vergiftung soll vielmehr auf Adsorption durch das Antigen-Antikörperkomplex beruhen. Den Beweis

erblickt **Bordet** in seinen Organversuchen (Entstehen eines akut wirkenden „Anaphylatoxins" bei Kontakt von Normalmeerschweinchenserum mit Agar in vitro). Das gleiche Gift bilde sich auch bei Injektion von Agar in die Blutbahn. Untertödliche Dosen bedingen eine „Antianaphylaxie" gegen Agar. Das Serum solcher Tiere hat die Fähigkeit, Anaphylatoxin aus Agar in vitro zu bilden verloren, ebensowenig vermag es aber auch Gift aus beladenen roten Blutkörperchen zu bilden. Antianaphylaxie beruht auf einer Serumveränderung, wahrscheinlich im Auftreten von Substanzen, die gegen das Anaphylatoxin schützen. Erneuter Hinweis auf die Bedeutung der humoralen Theorie der Anaphylaxie und des Anaphylatoxins. *Friedberger* (Greifswald).°°

Schiff, Paul: Cuti-réaction et choc hémoclasique. (Hautreaktion und hämoklasischer Schock.) (*Clin. méd., Genève.*) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **41**, Nr. 8, S. 509—510. 1921.

Die von **Walker** eingeführte Cuti-Reaktion mit sensibilisierenden Substanzen zur Erkennung der Ursache anaphylaktischer Prozesse läßt sich durch Beobachtung der hämoklasischen Krise noch sehr verbreitern. Man kann in manchen Fällen ohne jedes äußere klinische Anzeichen aus der Blutuntersuchung allein die starke Wirkung von Substanzen in kleinsten Mengen erkennen, gegen die der Körper sensibilisiert ist. Die Substanz dringt durch die kleineren Wunden der Hautimpfung in das Blut und löst hier ohne weiteren Abbau die hämoklasische Krise aus. Die Reaktion ist deutlicher bei nüchternem Zustande. Auch therapeutische Anwendung ist bereits mit der Cuti-Reaktion gemacht worden, indem der Patient durch wiederholte Cuti-Reaktionen mit der spezifischen Substanz, z. B. Pferdehaar, desensibilisiert wird. *Viktor Schilling.*°°

Schiff, Paul: L'éosinophilie hémoclasique. (Hämoklasische Eosinophilie.) (*Clin. méd. du Pr. Roch, Genève.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 21, S. 40—42. 1921.

Vermehrung der Eosinophilen ist ein bekanntes Symptom beim hämoklasischen Schock. Man weiß, daß Ab- und Resorption heterogener Albuminoide die Zahl der Eosinophilen steigert. Andererseits kennt man den Einfluß des vegetativen Nervensystems auf die Eosinophilen. **Liebreich** stellte Beziehungen der Eosinophilen zum Gerinnungsprozeß fest, der wieder hauptsächlich von der Leber reguliert wird. Es sind also neue Untersuchungen notwendig, um den eigentlichen Zusammenhang der hämoklasischen Eosinophilie mit den vegetativ-nervösen und den Leberveränderungen aufzuklären. *Victor Schilling* (Berlin).₀

Roch et Ch. Saloz: Idiosyncrasie à l'égard de la farine de lin; choc hémoclasique et cuti-réaction. (Überempfindlichkeit gegen Leinmehl; Hämoklasie und Hautreaktion.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. **20**, S. 888—889. 1921.

Auf eine Hautreaktion mit Leinmehl tritt enorme Herdreaktion und Blutdrucksenkung ein; Leukocyten steigen erst von 7000 auf 11 000 und sinken dann auf 6000; dabei Eosinophile von 0% auf 9%. Beim Herrichten eines Kataplasmas und beabsichtigtem Einatmen der Dämpfe entsteht ein ähnliches, leichteres Bild eines hämoklasischen Schocks. *H. Freund* (Heidelberg).₀

Hoffmann, W.: Über eine Modifikation der Pockenimpfung. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 34, S. 790. 1921.

Verf. empfiehlt die von **Leiner** eingeführte intracutane Impfmethode. Der Inhalt einer Lymphcapillare wird in eine sterile Pravazspritze geblasen und in diese 1 ccm steriles Brunnenwasser gezogen. Zur Impfung wird eine möglichst dünne Hohlnadel verwendet, die aber vorher nicht mit der Lymphe in Berührung kommen darf, damit an der Einstichstelle keine Impfpustel entsteht. Die Impfung erfolgt unter die oberste Hautschicht, wobei die Nadel 1—$1^1/_2$ cm vorgeschoben werden soll. Es wird so viel Lymphverdünnung eingespritzt, daß eine kaum linsengroße Quaddel entsteht. Nach dem Herausziehen der Nadel wird mit einem kleinen Wattebausch der Stichkanal in der Richtung gegen die Quaddel zu leicht massiert und die Einstichstelle mit Jodtinktur betupft, um die Entstehung einer Impfpustel an der Einstichstelle zu verhüten.

Die Reaktion erfolgt wesentlich später als bei der gewöhnlichen Vaccination; es entsteht eine kleine derbe Infiltration, die sich bis zur Größe eines Markstückes ausdehnt und sich sehr langsam zurückbildet. Die Beschwerden sind sehr gering, oft fehlen sie ganz; das Fieber ist mäßig; es besteht keine Gefahr einer Sekundärinfektion oder einer Übertragung auf andere Körperstellen. Außerdem wird die Narbenbildung vermieden. Über die Dauer der Immunität läßt sich jetzt noch nichts sagen. *Frankenstein* (Charlottenburg).₀

Hofmann, Anton: Die Agglutininbildung nach intravenöser Injektion des Impfstoffes und die Beeinflussung des Agglutinintiters durch unspezifische Proteinkörper. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **93**, H. 1, S. 18—24. 1921.

Auf Grund seiner an Kaninchen gemachten Versuche kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß von einem gesetzmäßigen Ansteigen des stabilen Agglutinationstiters nach Injektionen von Deuteroalbumose, Natr. nucleinic. oder Milchpräparaten nicht die Rede sein kann. Auch konnte eine Beeinflussung des Amboceptorentiters von Kaninchen, mit Hammelblut vorbehandelt, durch Proteinkörperpräparate nicht beobachtet werden. *Gottschalk* (Frankfurt a. M.).°°

Prausnitz, Friedrich: Erfahrungen mit dem diagnostischen Tuberkulin nach Moro. (*II. med. Univ.-Klin., Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 32, S. 1015. 1921.

Das Morosche und das Alt-Tuberkulin sind ziemlich gleichwertig, nur werden mit dem ersteren auch bovine Infektionen aufgedeckt. *G. Liebermeister* (Düren).₀

Landenberger, F.: Vergleichende Untersuchungen über die Cutanreaktion Skrofulöser auf humanes und bovines Tuberkulin. (*Univ.-Augenklin., Würzburg.*) Arch. f. Augenheilk. Bd. **88**, H. 3/4, S. 175—185. 1921.

Bei Phlyktänulosakranken (165 Fälle) konnte kein quantitativer Unterschied bei dem Ausfall der cutanen Reaktion mit Alttuberkulin und Perlsuchttuberkulin gefunden werden. Die stärksten Reaktionen wurden bei Patienten über 30 Jahre erhalten. Dies hängt wahrscheinlich damit zusammen, daß Individuen im vorgerückten Alter besonders hochgradig überempfindlich sein müssen, um noch an phlyktänulären Augenleiden zu erkranken. Die Stärke der Tuberkulinreaktionen geht parallel der Schwere der Erkrankung. Bei den schwersten Fällen scheint die bovine Hautreaktion merklich zu überwiegen. Das Conjunctivalsekret skrofulöser Augenkranker enthält keine Tuberkulotoxine. *H. Koch* (Wien).₀

Rieux, J. et Bass: Réaction de fixation (antigène de Besredka) et tuberculose. (Komplementbindung mit Besredka-Antigen und Tuberkulose.) (*Val-de-Grâce et inst. Pasteur, Paris.*) Ann. de l'inst. Pasteur Jg. **35**, Nr. 6, S. 378—387. 1921.

Verff. haben bei 425 Kranken, die im Alter von etwa 20 Jahren standen, Komplementbindungsuntersuchungen vorgenommen. In der Komplementbindung mit dem Antigen von Besredka sehen sie eine spezifische Reaktion. Die Reaktion tritt außerdem noch beim Serum von Syphilitikern und Malariakranken ein. Die Komplementbindungsreaktion ist nach Ansicht der Verff. spezifischer als die cutanen Tuberkulinproben und tritt frühzeitiger auf, als die Feststellung der Tuberkelbacillen im Sputum möglich ist. Verff. glauben auf Grund der Spezifizität und des diagnostischen Wertes der Komplementbindungsreaktion auch eine prophylaktische Bedeutung zusprechen zu können. *Möllers* (Berlin).°°

Genoese, Giovanni: La prova dell'alizarina per la diagnosi della tubercolosi nella infanzia. (Die Alizarinprobe zum Nachweis der Tuberkulose in der Kindheit.) (*Clin. pediatr., univ., Roma.*) Pediatria Bd. **29**, H. 5, S. 227—232. 1921.

Die Probe ist von M. Roncal (Rev. Espanola Med. 1919) angegeben. Sie beruht angeblich auf Veränderungen des Eiweißes im tuberkulösen Organismus. Ausgeführt wird sie mit dem Sputum des Erkrankten.

Technik. Das zu untersuchende Sputum und die Kontrolle werden mit Wasser gemischt (1 Gewichtsteil Sputum + 5 Gewichtsteile Wasser). Zu beiden Proben fügt man im Reagenz-

rohr 20 Tropfen einer 1 proz. alkoholischen Alizarinlösung. Das tuberkulöse Sputum gibt eine rötliche Färbung; es bildet sich dann ein amarantfarbener feiner Niederschlag; ist das Sputum nicht tuberkulös, so ist die auftretende Färbung purpurrot und nach einer Stunde bildet sich ein feines tiefblaues Präcipitat, das sich nicht absetzt, sondern in Form eines Wölkchens in Schwebe bleibt.

Genoese hat diese Probe an 40 kranken Kindern mit den verschiedensten Leiden und 20 gesunden Kindern nachgeprüft; er kann ihre Genauigkeit durchaus bestätigen. Sie ist nur im Sputum tuberkulös Erkrankter positiv, gleichviel, wo die Erkrankung ihren Sitz hatte, also nicht nur bei Erkrankungen der Lunge. *Aschenheim.*°°

Huntoon, F. M. and S. H. Craig: Polyvalent antibody response to multiple antigens. (Polyvalente Antikörperbildung nach Einverleibung multipler Antigene.) Journ. of immunol. Bd. 6, Nr. 3, S. 235—247. 1921.

Die Verff. diskutieren die für die aktive Schutzimpfung und für die Serotherapie wichtige Frage, ob der Organismus eines Individuums bei gleichzeitiger Immunisierung mit mehreren Bakterienstämmen oder bakteriellen Antigenen die verschiedenen Antikörper in demselben Ausmaße produziert, als wenn jedes Antigen für sich eingewirkt haben würde oder ob — wie gewöhnlich angenommen wird — eine gegenseitige Beeinträchtigung („Konkurrenz") der Antigene stattfindet. Sie reproduzieren zunächst zum Teil unter Anführung der Versuchsergebnisse die einschlägige Literatur (Zinsser, Castellani, Smith, Bull, O'Brien, Reichel und Harkins, Davison) und kommen dann auf ihre eigenen Experimente zu sprechen (Immunisierung von Pferden a) mit den Pneumokokkentypen I, II und III, b) mit diesen Typen und 15 Streptokokkenstämmen und c) mit den sub b) genannten Stämmen und 10 Influenzabacillenstämmen). Sie fanden, daß die Zahl der Antigens, welche simultane Antikörperbildung hervorrufen, überhaupt nicht beschränkt ist und daß jedes Antigen im Gemisch mit anderen ebenso intensiv wirkt wie bei alleiniger parenteraler Zufuhr. Ausnahmen konstatierten sie nur, wenn bestimmte Antigene infolge ihrer Giftigkeit den physischen Allgemeinzustand des Körpers schwer schädigen. Der Mechanismus der Antikörperproduktion leidet aber unter der bloßen Vielheit der Antigene nicht und die Herstellung der für die Praxis gewünschten polyvalenten Sera sowie die Anwendung polyvalenter Impfstoffe ist durchaus möglich bzw. rationell.

Doerr (Basel).°°

Allgemeine Ätiologie. Pathologie und pathologische Anatomie:

● **Bosellini, Pier Lodovico: La dermatologia nei suoi rapporti con la medicina interna (avviamento alla conoscenza clinica integrale delle malattie cutanee) per medici e studenti.** (Die Dermatologie in ihren Beziehungen zur inneren Medizin.) Milano: Soc. editrice libraria 1921. XVI, 600 S.

Der Verf. bringt in dem ausführlichen Werke (591 Seiten) ein reiches Material zur Beurteilung der Beziehungen der Dermatologie zur inneren Medizin. Nach einleitenden Kapiteln über die Anatomie und Physiologie der Haut und ihrer Anhänge, die in sorgfältigster Weise neueste Ergebnisse berücksichtigen, sich auch mit der Chemie der Organe beschäftigen, werden die Hautveränderungen vom allgemein-anatomischen Standpunkte aus und die allgemeine Ätiologie der Dermatosen betrachtet. Die eigentlich Organopathie beschäftigt sich mit den Beziehungen der Haut zum Stoffwechsel und seinen verschiedenen Störungen. Ein ausführliches Kapitel ist dem vegetativen Nervensystem gewidmet, ebenso wird die Bedeutung der endokrinen Drüsen gewürdigt. Eigene Kapitel behandeln die Beziehungen zum Digestions- und Respirationstraktus, zum uropoetischen System und zum hämatopoetischen, sowie evtl. Beziehungen zu Erkrankungen der Gelenke. — Die Darstellung ist eine übersichtliche und klare, durch reichliche Literaturangaben und Hinweise unterstützt. Ein besonderes Sachregister fehlt leider. Ein Register würde das Studium des lehrreichen Buches, welches einen sehr wertvollen Beitrag zur Biologie der Haut darstellt, unterstützen. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Bauer, K. Heinrich: Über den Konstitutionsbegriff. (*Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat. II. Abt. Zeitschr. f. Konstitutionsl. Bd. 8, H. 2, S. 155—183. 1921.

Bei der erkenntniskritischen Untersuchung des Konstitutionsbegriffes ergibt sich: Er ist infolge der dauernden Weiterentwicklung unserer Kenntnis als ein unvollkommener oder werdender, infolge der in ihm liegenden Zusammenfassung der Eigenschaften des Organismus als ein synthetischer und infolge der Beziehung auf irgendein Subjekt als ein Relationsbegriff und daher auch als Qualitätsbegriff anzusehen. Mit der Feststellung des konstitutionellen Faktors in der Entstehung einer Krankheit ist aber natürlich die Entstehung dieser Krankheit noch keineswegs geklärt. Erkenntnistheoretisch wird sich eine reine Definition nicht erreichen lassen. Jedenfalls ist die Konstitution mehr als die Summe ihrer Teile. Das individuelle Moment gehört zum Konstitutionsbegriff. Sowohl funktionelle Eigenschaften als auch formale Merkmale bilden die Konstitution, und diese wird bedingt durch die genotypische Reaktionsart auf die Umweltsbedingungen sowie durch die Modifikationen, die diese Reaktionsart durch jene wiederum erfährt. *Löwenthal* (Frankfurt a. M.).

Jaensch, Walther: Über psychophysische Konstitutionstypen. (Vorl. Mitt.) (*Psychol. Inst., Univ. Marburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 35, S. 1101 bis 1103. 1921.

Es gibt Menschen, die die Fähigkeit haben, Dinge noch wirklich zu sehen, nachdem diese bereits entfernt worden sind (sog. Eidetiker). Diese eidetische Anlage findet sich bei Jugendlichen und bei Schwangeren gar nicht so selten. Sie ist an bestimmte Konstitutionstypen gebunden, die als T-Typus (tetanoid), B-Typus (basedowoid) und BT-Typus (Mischformen) bezeichnet werden. Wie in den klinischen Erscheinungen, bestehen auch in der Art dieser Anschauungsbilder zwischen beiden Typen wesentliche Unterschiede. Im Gegensatz zu Normalen und zum B-Typus finden sich an Stelle der Haarnadelformen der Hautcapillaren bei der Capillaroskopie nach Weiss bei hypothyreotischen Konstitutionen, wie bei Kretinen, aber auch bei Schwachbefähigten eigentümlich gewundene Capillaren, deren Form mit einem Stehenbleiben auf einer frühen Entwicklungsstufe erklärt wird. Vielleicht lassen sich durch eine ähnliche Anomalie der Gehirngefäße die psychischen Eigenheiten solcher Individuenen erklären. Man könnte durch eine derartige Untersuchung vielleicht zu einer Frühdiagnose und damit entsprechenden Frühbehandlung, d. h. zu einer „korrigierenden Konstitutionstherapie" gelangen. *Löwenthal* (Frankfurt a. M.).

Helly, Konrad: Der Konstitutionsbegriff in der Pathologie. (*Pathol. Inst., Kantonspit., St. Gallen.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 26, S. 607—610. 1921.

Gedrängter Überblick in Form eines Vortrages ohne neue Ergebnisse. Forderung, auf dem Wege statistischer Forschung ausreichende Normen festzustellen sowie alle ätiologisch-pathogenetischen Betrachtungen nicht bloß auf den betroffenen Organismus, sondern auch auf alle Besonderheiten des einwirkenden Momentes, wie z. B. die Virulenz, Toxizität, Widerstandsfähigkeit von Bakterien usw., zu erstrecken. „Konstitution" ist nicht schon ein Erklärungsbegriff, sondern bedarf selbst erst einer entsprechenden Aufklärung. *J. Bauer* (Wien).°°

Rosenbach, F. J.: Zur Lehre der Infektions- und Reaktionsvorgänge bei Staphylokokken- und Streptokokkenherden beim Menschen. Topographische Markierungen. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 233, S. 71—95. 1921.

Verf. unternimmt den Versuch, die örtlichen Infektions- und Reaktionsvorgänge im akuten Eiterkokkenherde nach ihren Bezirken, ihren Grenzen, ihrer Ausdehnung, Intensität usw. festzustellen und kartographisch aufzuzeichnen.

Die bei stärkerer Vergrößerung markierten Distrikte der Veränderung wurden entsprechend verkleinert in schwach vergrößerte Luminarphotographien an entsprechenden Stellen mit schematischer Markierung (durch farbige Punktierung oder Numerierung) eingezeichnet. Die Markierung der Toxinwirkung des Staphylokokkus, d. h. die Orientierung über Vorhandensein, Verbreitung und Menge seines Toxins geschah auf Grund seiner an den Leuko-

cyten erkennbaren Wirkung (Leukocidinwirkung), welche Verf. vorher an dieser Wirkung ausgesetzten lebenden menschlichen Leukocyten studierte, um die gehörige Grundlage für die Beurteilung der Veränderungen im excidierten Staphylokokkenherde zu gewinnen. Die auf diese Weise bekannt gewordenen verschiedenen Stufen der Leukocytendegeneration (die Kerne verdicken sich und verlieren ihre Lappung; die Leukocyten sind blasig entartet; die Leukocyten sind in Auflösung begriffen, ihre Kerne haben die Lappung verloren und sind zu rundlichen dunkeln Körpern geworden; die veränderten Kerne liegen frei im Detritus der Zellleiber; verkleinerte Kernreste und Kokken liegen zwischen Detritusmassen) wurden in einem Furunkelphotogramm an den entsprechenden Stellen markiert. In bezug auf die Streptokokkentoxinwirkung wurde, da entsprechend wirkende Streptokokkenleukocidine aus Kulturen nicht zur Verfügung stehen, die Wirkung von Streptokokkeneiter auf Leukocyten studiert und die festgestellten verschiedenen Grade der Wirkung zur Markierung bei der Untersuchung eines Streptokokkenabscesses benützt, welcher sich nach Abreißen einer Ixodesharpune entwickelt hat.

Von den Resultaten dieser Untersuchungen, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind, ist hervorzuheben, daß sich bei dem Streptokokkenherde im Gegensatze zum Staphylokokkenfurunkel keine Demarkationszone fand, auch waren hier zum Unterschiede von Furunkel weder Gewebseinschmelzung noch Zeichen von Fettresorption nachweisbar. Beim Streptokokkenherde lassen sich nicht wie beim Staphylokokkenherde gewisse Gradabstufungen der Leukocidinwirkung unterscheiden. In den peripheren Eiterschichten des Streptokokkenherdes findet man nämlich Stellen mit beginnender Degeneration der Leukocyten, während nach dem Innern sehr bald volle Degeneration herrscht. Im Staphylokokkenfurunkel nimmt die Degeneration der Leukocyten schichtweise, wenn auch nicht regelmäßig, von der Peripherie bis zu den zentralen Kokkenvegetationen zu. *Török* (Budapest).

Blumenthal, Ferdinand und Hans Hirschfeld: Beiträge zur Kenntnis einiger durch Bacterium tumefaciens hervorgerufenen Pflanzengeschwülste. (*Univ.-Inst. f. Krebsforsch., Charité, Berlin.*) Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 18, H. 1/2, S. 110—125. 1921.

Ausgehend von der Entdeckung des Amerikaners Smith und seiner Mitarbeiter, daß bestimmte Geschwulstbildungen bei Pflanzen, z. B. die sog. „Kronengallen", parasitärer Natur sind, haben B. und H. die Frage untersucht, ob die weitere Kenntnis der Biologie des Erregers dieser Pflanzengeschwülste, das Bacterium tumefaciens, mit dem man z. B. bei Chrysanthemen, Pelargonien, Sonnenblumen, Fuchsien, Tomaten, Rüben u. a. die fraglichen Geschwülste beliebig oft hervorrufen kann, eine Erweiterung unserer Kenntnisse vom Menschenkrebs ergeben würde. Nach den Untersuchungsergebnissen fehlen den durch Bact. tumefaciens hervorgerufenen Pflanzengeschwülsten die Kriterien des echten malignen Blastoms: die von dem genannten amerikanischen Autor beobachteten, mit der Metastasenbildung beim menschlichen Carcinom gleichgesetzten Sekundärgeschwülste konnten sie nicht beobachten, ferner fehlt diesen Pflanzentumoren die Eigenschaft des infiltrierend-destruierenden Wachstums. Als weiteres wesentliches Ergebnis erscheint die Feststellung, daß es nur dann zur Geschwulstbildung kommt, wenn an der Impfstelle ein energisches mechanisches Trauma gesetzt wird und die überimpfte Bakterienmenge durch ihre Masse wirkt. Es ist höchst unwahrscheinlich, daß beim menschlichen Carcinom ein Parasit vom Typus des Tumefaciens eine nennenswerte Rolle spielt. *H. E. Anders.*

Il dermografismo. (Der Dermographismus.) Studium Jg. 11, Nr. 8, S. 246 bis 255. 1921.

Die ausgedehnte Arbeit stellt einen Auszug aus Michelis Arbeit über das vorliegende Thema (L'Ospedale Maggiore 1921, Nr. 4) dar. Verf. unterscheidet einen roten und einen weißen Dermographismus (D.). Letzterer, welcher sich durch einen weißen anämischen Strich an Stelle des roten kennzeichnet, ist viel seltener als der rote. Der rote D. wächst mit der Intensität und der Dauer des Reizes, aber nicht proportional demselben; der weiße D. wird innerhalb gewisser Grenzen mit der Intensität des Reizes weniger deutlich. Der rote D. ist im allgemeinen am Stamm deutlicher an den Gliedern; umgekehrt liegen die Verhältnisse beim weißen D. Die Temperatur

der Umgebung hat keinen Einfluß auf die Hautreaktion. Die Intensität des roten D. ist bei Nervenkranken mit neurotischen Krankheitsformen etwas stärker als bei solchen mit organischen Nervenerkrankungen. Bei Tabes dorsalis ist der rote D. nicht intensiver, aber länger dauernd, bei Hysterie ist er häufiger intensiv, aber kurzwährend, bei Neurasthenie ist er intensiv und von längerer Dauer, bei traumatischen Neurosen ist er intensiv und von kurzer Dauer. Bei kurzer Latenzzeit ist er meist länger bestehend, während er bei langer Latenzzeit flüchtiger Natur ist. Den weißen D. trifft man etwa ebenso häufig bei Kranken mit organischen Nervenkrankheiten, wie bei solchen mit rein funktionellen Störungen. Der rote D. von langer Dauer und der deutliche weiße D. kommen zusammen bei denselben Individuen nur selten (in 8,4%) vor. Menschen, die dermographische identische Reaktionen aufweisen, können die verschiedensten Gefäßreaktionen (Vasokonstriktion, Vasodilatation) ergeben. Der enge Rahmen eines Referates ermöglicht es nur einige Punkte aus der interessanten Arbeit herauszuheben, die Arbeit selbst stellt eine sorgfältige Monographie über den D. dar, die bei Weiterarbeiten auf diesem Gebiete nicht übersehen werden darf. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Carpintero, D. José: Übertriebene oder fingierte Dermatosen. Progr. de la clin. Jg. **9**, Nr. 113, S. 615—616. 1921. (Spanisch.)

Verf., der Militärarzt ist, gibt zuerst allgemeine Richtlinien für die Untersuchung von Simulanten und Rentenjägern und bespricht dann im einzelnen, wie die verschiedensten Dermatosen künstlich vorgetäuscht werden. *Hans Martenstein* (Breslau).

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

●**Gaza, W. von: Grundriß der Wundversorgung und Wundbehandlung sowie der Behandlung geschlossener Infektionsherde.** Berlin: Julius Springer 1921. X, 279 S. M. 56.—.

In dem inhaltsreichen, sehr gut geschriebenen Buche wird auch der Dermatologe viel Anregung finden. Nach einer überaus klaren Darstellung der allgemeinen Biologie des Verletzungsvorganges und der Verletzungsfolgen und einer Besprechung der allgemeinen Grundsätze der Wundversorgung und -behandlung — zwei mehr den Chirurgen interessierenden Abschnitten — gibt Verf. in dem Kapitel über spezielle Wundversorgung und -behandlung bei Schilderung der Furunkel, der tuberkulösen Wunden, des Milzbrandes, des Ulcus cruris usw. vieles für den Dermatologen Wichtige. Am meisten dermatologisch Interessantes enthält naturgemäß der letzte Abschnitt, in dem die Mittel zur Wundbehandlung vom Verbandstoff bis zu den modernsten Medikamenten und Methoden besprochen werden. Nur eine Bitte kann ich für die nächste Auflage nicht unterdrücken: Bei Schilderung des luetischen Primäraffektes am Finger (S. 102) wird mit keinem Worte der außerordentlichen Wichtigkeit der modernen Untersuchungsmethoden (Spirochätennachweis, Drüsenpunktion) Erwähnung getan, und gerade bei dieser klinisch mitunter so schwer diagnostizierbaren Lokalisation der Lues kann die Notwendigkeit derselben nicht eindringlich genug betont werden. Die Ausstattung des Buches ist hervorragend. *Max Jessner* (Breslau).

Streissler, Eduard: Erfahrungen mit der Preglschen Jodlösung. (*Chirurg. Klin., Graz.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **116**, H. 3, S. 542—556. 1921.

Die Preglsche Jodlösung, eine klare gelbe, schwach nach Jod riechende, salzig schmeckende Flüssigkeit, enthält neben freiem Jod Jodide und Jodate in einem in bezug auf osmotischen Druck und Reaktion den Körpersäften möglichst nahe kommenden Verhältnis. Schwache anorganische sowie organische Säuren mit Ausnahme der Borsäure, ebenso Blut und Gewebe spalten freies Jod aus ihr ab. Stärkere Alkalien beeinflussen die Lösung, so daß es nötig ist, die mit ihr in Berührung kommenden Gefäße in gewöhnlichem, nicht mit Soda oder Alkalien versetztem Wasser auszukochen. Die Lösung ist nur haltbar in Flaschen mit paraffiniertem Stöpsel und darf nicht erhitzt werden. Sie wird kalt oder körperwarm, äußerlich bis zu $^1/_4$ mit Wasser oder physiologischer Kochsalzlösung verdünnt, ferner intravenös und zur Injektion ins Gewebe oder in Körperhöhlen unverdünnt angewandt. Die intravenöse Injektion erfolgt in größere Venen in Dosen bis zu 100 ccm täglich und mehr bei Erwachsenen, bei Kindern kann man 1—3 ccm pro Kilogramm Körpergewicht täglich geben. Die Lösung selbst

hat sich als vollständig ungiftig erwiesen, und sind leichte Schmerzen bei der subcutanen Applikation, sowie leichte Schüttelfröste nach intravenöser Injektion oder Erscheinungen von Jodismus Seltenheiten. Zu beachten sind freilich die Gefäßverödungen bei der intravenösen Injektion, die aber durch langsames Einspritzen vermieden werden können. Die bakteriologische Prüfung der Lösung ergab zwar eine bactericide Wirkung auf Staphylokokken und Colibacillen, trotzdem dürfte die Wirkung im lebenden Organismus in der Hauptsache wohl eine „biologische“ sein. Das klinische Anwendungsgebiet des Mittels ist ein äußerst vielseitiges. Unter anderem wird seine Verwendung bei Cystitiden und auch bei den alkalischen Formen der Cystitis empfohlen, und zwar spült man mit einer Mischung von 1 Teil der Jodlösung mit 3—4 Teilen einer 2proz. Borsäurelösung evtl. abwechselnd mit den üblichen Argent. nitric.- oder Hydrarg. oxycyanat.-Lösungen. Gute Erfolge wurden gesehen bei der Colipyelitis durch tägliche intravenöse oder intramuskuläre Injektion von 10 bis 100 ccm des Mittels in aufsteigender Menge. Bei Gonokokkeninfektionen soll es den Silberpräparaten gleichwertig sein. Am meisten angewandt wurde die Lösung in der Wundbehandlung sowohl prophylaktisch als auch bei bereits infizierten Wunden, ferner bei lokaler und allgemeiner Sepsis, bei letzterer aber mit nur ganz geringem Erfolg. Schließlich wurde ihre Anwendung bei der Verödung von Cysten, Hydrocelen und Krampfadern versucht. Ein weiterer Ausbau und Vertiefung des Indikationsbereiches der Preglschen Jodlösung ist erwünscht. *Max Ornstein* (Breslau).

Goldmann: Choleval bei infektiösen Hauterkrankungen. Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 9, S. 366—367. 1921.

Choleval übt auf Furunkulose rasche und sichere Heilung aus. Behaarte Stellen vorher enthaaren. Braunfärbung der Wäsche kann durch Befeuchtung mit 10proz. unterschwefligsaurer Natronlösung und Auswaschen mit Wasser entfernt werden. Angaben über Prozentuierung, Art und Dauer der Anwendung fehlen. *Arthur Weinmann* (Saarbrücken).

Jaeger, Hans: Tod im Chloräthylrausch. (*Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 48, Nr. 30, S. 1073—1076. 1921.

Bei dem unbedeutenden Eingriff der Probeexcision eines auf krebsige Entartung verdächtigen Unterschenkelgeschwürs kam es bei einem ambulant behandelten 40jährigen Manne zum Narkosetod im typischen Chloräthylrausch nach der üblichen Technik Kulenkampffs. Dieser, wie Renners analoger Fall, sprechen nicht gegen die Anwendung des Chloräthylrausches überhaupt, sondern nur gegen die neuerdings verbreitete Anschauung von der absoluten Ungefährlichkeit desselben. (Der Fall Hartleibs ist nicht eindeutig.) Jede narkotische Intoxikation hat ihre Gefahren, die geringsten wohl der Ätherrausch. *Tölken* (Bremen). °°

Löwy, Julius: Das Verhalten des Blutzuckers bei Vergiftungen. (*Med. Univ.-Klin. Jaksch-Wartenhorst, Prag.*) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 42, Nr. 36, S. 713 bis 719. 1921.

Es wurde u. a. ein Fall von Quecksilbervergiftung untersucht. Der Blutzuckergehalt schwankte zwischen 0,131 und 0,195%. Für die Steigerung wird die zum Tode führende Nephrose verantwortlich gemacht. Eine akute Arsenvergiftung (Patient trank eine Flasche Solutio Fowleri aus) zeigte keine Vermehrung des Blutzuckers, gleichfalls ein Fall von chronischer Arsenvergiftung und ein Fall von chronischer Bleivergiftung. *Tachau* (Braunschweig).

Heffter, A.: Irrtümer bei der Erkennung und Behandlung der Arsenikvergiftung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 30, S. 853—855. 1921.

Die Ähnlichkeit der verschiedenen Formen der akuten, subakuten und chronischen As-Vergiftung mit anderen Erkrankungen gibt oft zu Verwechslungen und Irrtümern Veranlassung. Heffter gibt hier eine Zusammenfassung der häufigsten Formen der As-Vergiftung nach Gruppen geordnet, so verkannte und später doch entdeckte Giftmorde mit As, auch Selbstmorde und -Versuche. So die rasch verlaufenden, akuten As-Vergiftungen in ihrer cerebrospinalen Form, die leicht mit Alkohol-, Chloralhydrat-, Blausäure-Vergiftung verwechselt werden kann, solange nicht der chemische Nachweis des As im Darm und Stuhl (meist erst nach dem Tode) erfolgt ist. Dann die akute gastrointestinale Form, welche besonders in der heißen Zeit mit Cholera asiatica, aber auch mit Darmeinklemmungen, Urämie und akuten Darmkatarrhen verwechselt wurden, ferner auch als Massenerkrankungen mit akuten Fleisch-Fischvergiftungen große Ähnlichkeit hatten. Gewisse Unterschiede bestehen

gegenüber den akuten Antimon-, Kupfersulfat-, Bleizucker-, Sublimat- und den seltenen Baryumvergiftungen. Bei Ikterus, der in protrahierten Fällen akuter As-Vergiftungen hinzutritt, ist auch an Phosphorvergiftung zu denken. Subchronische As-Vergiftung tritt durch Erscheinungen in vielen Organen systematisch zutage, meistens im Darm, später am Herzen, Nervensystem, Luftwegen und anderen Arten. — Auch die chronische As-Vergiftung, meist als Folge von As-Behandlung oder durch Nahrung oder im Berufe (Staub) wird oft übersehen und bleibt so unerkannt. Chronische Magen-Darmkatarrhe, Entzündung von Schleimhäuten, fieberhafte Zustände, Kreislaufströme, grippeähnliche Formen, neurasthenische Dyspepsie, an der Haut: Exantheme, Herpesformen, As-Zoster, Keratosen und Melanosen, ferner Neuritis (Schmerzen, Parästhesien, Hyperästhesien, Lähmungen mit Muskelatrophien). Oft wurden alle diese Formen mit Polyomyelitis, Bleilähmung, Alkoholneuritis verwechselt. H. bespricht die differentiellen Symptome. Klinisch bilden oft die Hauterscheinungen, forensisch der Nachweis von As das entscheidende Moment. Negative Befunde müssen wiederholt werden. Auch 5 g Haare genügen zur chemischen Diagnose, falls nicht längerer Gebrauch von Salvarsan. Atoyl, Kakodyl-Präparaten vorausging. Therapie und Prophylaxe werden besprochen, Jodkali obwohl oft verordnet, als nutzlos bezeichnet. *K. Ullmann* (Wien).

Davidson, Anstruther: The endocrines and their influence on the skin. (Endokrine Drüsen in ihrem Einfluß auf die Haut.) California State journ. of med. Bd. **19**, Nr. 6, S. 248—250. 1921.

Jene endokrinen Drüsen, welche entwicklungsgeschichtlich dem gleichen Keimblatt entstammen wie die Haut, sollen auf Grund umfassender Ausführungen dieses Autors auf dieselbe direkten Einfluß nehmen. Organotherapeutisch bewährten sich Organopräparate subcutan verabreicht am besten, welche Tatsache eben aus dem entwicklungsgeschichtlichen Verhalten ihre Erklärung finden soll. Andererseits sollen jene Organextrakte, deren Sekrete in den Verdauungskanal entleert werden, per os verabreicht wirksamer sein als durch cutane Applikation. Ausgedehnte Diskussion über die entwicklungsgeschichtlichen Verhältnisse von Nervensystem und inkretorischen Drüsensystem — aufgezeigt an physiologischen und pathologischen Prozessen. (Im Original nachzulesen.) *Erwin Pulay* (Wien).

Scholtz, Moses: Endocrinotherapy in skin diseases. (Endokrine Therapie bei Hautkrankheiten.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 1, S. 68—72. 1921.

Es wird gezeigt, daß die endokrine Therapie eine wissenschaftlich begründete ist, und als solche eine bedeutende Stellung in der Hauttherapie einnimmt. Namentlich bewährt sich die Schilddrüsentherapie bei Hypothyreoidismus und all jenen Dermatosen, welche mit der Unterfunktion der Schilddrüse in Zusammenhang gebracht werden, wie Ichthyosis, Lichen pilaris, Darierscher Kerosis, Keratosis follicularis, Formen trockener Ekzeme, Psoriasis, Prurigo und Sklerodermie. Weiter gibt es eine Gruppe von Dermatosen, für welche eher eine pluriglanduläre Störung angenommen werden kann, und für welche Fälle sich dann kombinierte Organotherapie am besten bewährt. (Acne vulgaris, diabetische Ekzeme.) Das Prinzip der endokrinen Substitution ist das klinisch am meisten und mit bestem Erfolg geübte, dabei bewähren sich kleine über lange Zeit sich erstreckende Dosen als am zweckmäßigsten. *Erwin Pulay* (Wien).

Kolle und Schlossberger: Über Heilwirkungen normalen und Diphtherieheilserums. Progr. de la clin. Jg. **9**, Nr. 113, S. 491—518. 1921. (Spanisch.)

Zusammenfassende Übersicht über die von den Verff. in verschiedenen Zeitschriften (Med. Klin. 1919, Nr. 1, 4, 23, 24 und 31; Arb. a. d. Inst. f. exp. Therap. u. d. Gg. Speyerhaus zu Frankfurt a. M., Heft 8, 1919, S. 5 und 15; Heft 9, S. 23. 1919; Zeitschr. f. Hyg. **90**, 193. 1920) veröffentlichten Experimentaluntersuchungen, welche sich hauptsächlich mit der von Bingel (Dtsch. Arch. f. klin. Med. **125**, Heft 4—6. 1918) aufgestellten Behauptung beschäftigten, daß das normale antitoxinfreie Pferdeserum bei der Behandlung der menschlichen Diphtherie gleichgute therapeutische Resultate liefere, wie das antitoxische Diphtherieheilserum. Durch vergleichende prophylaktische und therapeutische Versuche an Meerschweinchen, denen bakterienfreie Bouillongifte oder lebende Diphtheriebacillen injiziert oder in die Haut eingerieben worden waren und an Mäusen, die gegenüber toxinhaltigen Bouillonkulturfiltraten eine erhebliche

Resistenz besitzen, die aber an einer experimentellen Infektion mit virulenten Diphtherieerregern in charakteristischer Weise zugrundegehen, konnte gezeigt werden, daß nur dem Diphtherieheilserum ein wirklicher Schutz- und Heilwert und zwar entsprechend seinem nach **Ehrlichs** Methode festgestellten Antitoxingehalt zukommt.
Schlossberger (Frankfurt a. M.).

Dufour, M. H. et Y. Le Hello: Le sérum sérique anti-hémorragique „Anthéma". (Das Antihämorrhagieserum „Anthema".) Progr. méd. Jg. 48, Nr. 29, S. 333—335. 1921.

Zur Herstellung des Serums führte folgende Beobachtung: Eine mit einer Purpura haemorrhagica und starkem Nasenbluten, Zahnfleisch- und Uterusblutungen ins Krankenhaus eingelieferte Patientin, bei der alle blutstillenden Methoden ohne Erfolg angewendet wurden, erhielt mehrere Einspritzungen von Diphtherieserum, das zunächst ebenfalls wirkungslos zu bleiben schien, bis plötzlich einige Tage nach der letzten Injektion sich Anaphylaxieerscheinungen einstellten, bei deren Auftreten die Blutungen sofort aufhörten. Als nach weiteren 5 Tagen die Blutungen wieder einsetzten, wurde erneut Diphtherieserum gegeben, worauf prompt die Blutungen aufhörten und nicht wieder eintraten. Es wurden nun Kaninchen mit Pferdeserum sensibilisiert, und es zeigte sich, daß das Blutserum dieser Kaninchen die Fähigkeit besitzt, im Serum vom Meerschweinchen und auch vom Menschen eine Erhöhung der Blutgerinnungsfähigkeit herbeizuführen. Dieses Serum führt den Namen Anthéma und wird subcutan in Dosen von 10—20 ccm gegeben. Es hat bei Hämophylie und auch vor großen Operationen prophylaktisch angewendet, auch den gewünschten Erfolg, so daß zu erwartende Blutung n auf ein Minimum herabgesetzt werden können. Anaphylaxieerscheinungen bei der Verwendung des Serums sind selten und haben keinen ernsthaften Charakter gezeigt. Es ist den Verff. gelungen nachzuweisen, daß bei experimentell erzeugten anaphylaktischen Zuständen die Gerinnungsfähigkeit des Blutes stark vermehrt war. Außerdem fanden sie dabei: Sinken des arteriellen Blutdrucks, Leukopenie und Eindickung des Blutes. Alle diese Eigenschaften schreiben sie ihrem Antihämorrhagieserum ebenfalls zu. Am Schluß der Arbeit folgt die Beschreibung einer ganzen Reihe von Fällen mit schweren, lebensbedrohlichen Blutverlusten, bei denen die Blutungen nach 1—2 Injektionen von 10 bis 20 ccm Anthéma in kürzester Zeit zum Stehen kamen. Interessant sind die Fälle, wo Patienten, die an Hämophylie litten, vor einer Zahnextraktion Anthéma erhalten hatten und bei denen nach der Extraktion kaum eine Blutung auftrat. *Erich Schmidt* (Tübingen).

Götting, Hermann: Über den Einfluß einer Calcium-Gummilösung auf Blutgerinnung und Blutung. (*Marienkrankh., Hamburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 33, S. 955—956. 1921.

Während die intravenöse Injektion von $CaCl_2$ die Gerinnungszeit zwar stark abkürzt, aber nur sehr kurz wirkt, gelingt eine noch stärkere langandauernde Gerinnungsbeförderung durch die Einspritzung von 3proz. Gummi arabic.-Lösung, in der 10% $CaCl_2$ gelöst sind (davon 10 ccm intravenös). Klinische Erfahrungen sehr gut. (Die Lösung kommt in Ampullen als „Mugotan"-Beiersdorf in den Handel.) *H. Freund.*°°

● **Gross, Karl Hermann: Heildermatitis. Betrachtungen über Altes und Neues in der Behandlung von Infektionskrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose.** München: Rudolph Müller & Steinicke 1921. 15 S. M. 3.80.

Ref. muß sich zur Zahl jener Leser bekennen, von denen der Verf. im Vorwort meint, daß sie das Erscheinen dieser Schrift für verfrüht halten. — Es ist ja allbekannt und nicht einmal mehr ganz neu, daß das Hautorgan bei immunisatorischen Vorgängen eine wichtige Rolle spielt, daß Hautentzündungen zur Heilung verschiedener Prozesse wesentlich beitragen. Das einschlägige Tatsachenmaterial wird zusammengetragen, doch können wir dem Verf. auf das hypothetische Gebiet bezüglich der Erklärung derzeit nicht folgen, da uns doch noch viel zu viel Tatsachen zu fehlen scheinen. *R. Volk* (Wien).

Prinz, Alb.: Orale Reiztherapie. Klinische Beobachtungen über Eiweißabbauprodukte bei der „Parenteralen Proteinkörpertherapie." (*Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 38, S. 1215—1217. 1921.

Auf Grund der Annahme, daß bei der parenteralen Proteinkörpertherapie nicht die Zellzerfallsprodukte die Zwischenträger der Wirkung sind, hat Verf. mit Erfolg Versuche angestellt, durch orale Verabreichung von Yatren und Methylenblau Reaktionen zu erzielen, und zwar bei qualitativer Gleichwertigkeit und nur quantitativen Differenzen. Es wurden sowohl typische Allgemein- wie auch Herdreaktionen erzielt. Die Gleichartigkeit der Wirkung wird auch durch die die Reaktionen begleitende

Schwankung der Leukocyten bewiesen; auf anfängliche Leukopenie folgt eine etwa 24 Stunden steigende und dann wieder abfallende Leukocytose. Verf. nimmt ferner an, daß für die stärkere Reaktion bei Injektionen der Umstand verantwortlich gemacht werden muß, daß der durch die Injektion lokal eintretende Zellzerfall ebenso wirkt wie parenterale Eiweißkörper. Dies ergab sich aus Versuchen mit Aqua dest., die prompt Allgemein- und Herdreaktionen auslösten, so daß die Wirkung von Aqua dest. parenteral gegeben nicht hinter der anderer Stoffe zurückzustehen braucht.

Yatren wurde in Dosen von 0,5—1 g jeden 3. Tag vormittags, Methylenblau 0,1—6,5 g per os verabreicht. *Erich Langer* (Berlin).

Kosmetik:

Szenes, Alfred: Zentripetale Narbenmassage. (*I. chirurg. Klin., Wien.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **116**, H. 3, S. 398—412. 1921.

Bei Narbenbildungen, die durch ihren Sitz über einem Nerven, durch Behinderung der Beweglichkeit infolge des Sitzes in der Nähe eines Gelenkes, durch Stauungen oder durch kosmetische Verfärbungen Störungen verursachten, hat Autor die Massage mit bestem Erfolg angewendet.

Durch zentripetal gegen das Zentrum der Narbe gerichtete, möglichst kräftige Verschiebung zunächst der Haut der Narbenumgebung und später der Narbenperipherie selbst, muß versucht werden, im Gebiete der festhaftenden Narbe Falten aufzuheben. Das Hauptindikationsgebiet der zentripetalen Massage liegt in solchen Narben, die am Knochen direkt flächenhaft fixiert sind. Auch torpide, atonische Ulcera inmitten festhaftender Narben werden durch zentripetale Massage günstig beeinflußt. Autor berichtet über 21 einschlägige Fälle. Besonders viel Geduld und Mühe erforderte die Heilung eines unter Stauung stehenden callösen Ulcus am Unterschenkel. Dagegen hatte bei einem durch Röntgenwirkung stark geschädigten Gewebe eine ganz leichte, nur zweimalige Massage deletäre Wirkung.

Sowohl diese Fälle, als auch Narbenulcera, bei denen die richtige Dosierung der Massage von größter Wichtigkeit ist, lassen die Forderung gerechtfertigt erscheinen, daß die Massage nur vom Arzte oder unter strenger ärztlicher Aufsicht ausgeführt werden möge. *Hugo Fasal* (Wien).

Eitner, Ernst: Über Nasenverkleinerungsplastik. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 30, S. 908—909. 1921.

Der Ausdruck „Nasenverkleinerungsplastik" stammt von J. Joseph, der als einer der ersten sich mit kosmetischer Knochenplastik beschäftigt und verschiedene Operationsmethoden angegeben hat, deren wichtigste die Höckerabtragung, die Verschmälerung der knöchernen Nase und die totale Nasenverkürzung sind. Mit diesen Methoden sind bei zahllosen Patienten sehr gute Resultate erreicht worden; bisweilen jedoch entsprach der Erfolg nicht den Erwartungen. Für solche Fälle hat nun der Verf., der seit 1913 die Rückenlinie der Nase durch Elfenbeineinlagen korrigierte, eine neue Methode ausgearbeitet, die er zur Konvexitätskorrektur und Verkürzung der Nasenlänge anwendet. Die Ausführung der Operationsmethode wird ausführlich beschrieben. *Georg Seegall* (Berlin).

Strahlen-Biologie und -Therapie:

Solomon, Iser: Dosage des rayons de Roentgen par la méthode ionométrique. (Dosierung der Röntgenstrahlen durch die ionometrische Methode.) Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. **5**, Nr. 7, S. 305—311. 1921.

Kurze Übersicht über die verschiedenen Meßverfahren, unter welchen das ionometrische in bezug auf Präzision weitaus an erster Stelle steht. Autor schlägt vor, zur Vereinheitlichung der Dosierung den Vergleich der zu messenden Röntgenstrahlung mit der γ-Strahlung von 1 g Radium bei gleicher Distanz von der Ionisationskammer und gleicher Art der Ablesung. *Miescher* (Zürich).

Rzewuski, A.: Die Osmoregulierung, ein Mittel, um Röntgenröhren auf beliebige Härtegrade einzustellen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **28**, H. 3, S. 253—255. 1921.

Wird das als Osmoregenerierung bekannte Palladiumröhrchen nur mit dem oxydierenden Teil der Flamme, ihrer Spitze, zum Glühen erhitzt, ja nur bis 200° erwärmt, so verbrennt der in dem Rohr enthaltene Wasserstoff, das Rohr wird härter. Dieses Verfahren der Röhrenhärtung, auf das Villard bereits seit 1898 ein Patent besaß,

wurde in einer Reihe von praktischen Versuchen an technischen Röntgenröhren ausprobiert, und manches überregenerierte Rohr wieder brauchbar gemacht. Alte Röhren eignen sich naturgemäß besser als neue, die noch viel Kohlenoxyd enthalten.

Holthusen (Heidelberg).

Miescher, G.: Über Fehler bei der Messung des Röhrenpotentials. (*Dermatol. Klin., Zürich.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 28, H. 3, S. 235—239. 1921.

Für die Strahlenqualität ist das Röhrenpotential maßgebend. Die Methoden der Messung dieser Größe (parallele Funkenstrecke, Qualimeter, Sklerometer), geben nur dann richtige Resultate, wenn das gesamte Spannungsgefälle allein auf die Röntgenröhre entfällt. Enthält der Stromkreis noch andere Widerstände (Drosselröhre, Gasfunkenstrecke), so sind die Angaben unrichtig und der Fehler um so größer, je geringer der Bruchteil des Gesamtspannungsabfalles ist, der auf die Röhre entfällt, d. h. je weicher die Röhre ist. So ergaben Messungen am Apexapparat mit vorschriftsmäßiger Schaltung ohne Rücksicht auf die Funkenstrecke (Qualimeter am negativen Induktorpol) Werte, die durchweg 1—2 Bauergrade zu hoch lagen. Die Messung mit Hilfe einer parallel zur Röhre angeschlossenen Meßfunkenstrecke ist brauchbar, aber von einer Reihe äußerer Faktoren abhängig. Gute Werte ergibt die elektrometrische Messung der Potentiale an beiden Röhrenenden mit dem Bauerschen Qualimeter. Leider ist bei der derzeitigen Konstruktion des Instrumentes eine genaue Ablesung oberhalb des Wertes 9 Bauer, entsprechend einer parallelen Funkenstrecke von ca. 24 cm nicht mehr möglich.

Holthusen (Heidelberg).

Dessauer, F. und F. Vierheller: Kann durch Erhöhung der Filtration bei geringerer Spannung die gleiche Tiefenwirkung erreicht werden wie bei höherer Spannung? (*Inst. f. physik. Grundl. d. Med., Univ. Frankfurt a. M.*) Strahlentherapie Bd. 12, H. 3, S. 691—695. 1921.

Messungen der Intensitätsverteilung nach der Tiefe am Wasserphantom beweisen, daß bei einer Steigerung der Röhrenspannung von 175 auf 181,5 Kilovolt (Spannungsbestimmung durch Ausmessung von Spektrogrammen), trotz Reduktion des Filters von 1,3 auf 0,8 mm Cu, die Strahlung bei höherer Spannung in allen Tiefen etwa 2—3% der Oberflächenspannung größer ist als bei der niedrigeren. Das Ergebnis zeigt eindeutig eine systematische Überlegenheit der höheren Röhrenspannung und die Aussichtslosigkeit etwa durch Intensitätssteigerung und stärkere Filterung die Tiefenwirkung in ähnlicher Weise wie durch Spannungssteigerung zu erhöhen.

Holthusen (Heidelberg).

Cluzet, J. et Th. Kofman: Sur la production des rayons secondaires et sur leur utilisation. (Über die Erzeugung von Sekundärstrahlen und über ihre Verwertung.) Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 5, Nr. 8, S. 337—348. 1921.

Die Vertiefung unserer Kenntnisse über das Wesen der Sekundärstrahlen (Streustrahlen, Fluorescenz- oder Eigenstrahlen, sekundäre β-Strahlen) öffnet uns den Weg zur Verwertung dieser Strahlen in der Strahlentherapie. Von besonderem Interesse ist die Fluorescenzstrahlung. Jeder bestrahlte Körper entsendet eine streng charakteristische Eigenstrahlung, die qualitativ von der Primärstrahlung unabhängig ist. Sie setzt sich nach Art eines Linienspektrums zusammen aus ganz bestimmten monochromatischen Strahlengruppen, die im wesentlichen 2 Spektralserien (K und L) angehören. Die Härte der Fluorescenzstrahlung ist in Analogie mit den Verhältnissen beim Licht (Stokessches Gesetz) stets etwas geringer als diejenige der erregenden Strahlung. Bei richtiger Wahl der Primärstrahlung kann die Ausbeute an Fluorescenzstrahlen bis 50% betragen. Die bisher gewonnenen Erfahrungen auf therapeutischem Gebiete sind gering. Doch verspricht die Anwendung der Fluorescenzstrahlen wenigstens theoretisch manchen Vorteil. Unerläßlich ist eine genaue Beherrschung der physikalischen Grundlagen, da von der richtigen Wahl des Fluorescenzkörpers der ganze Erfolg abhängt. Die Arbeit enthält eine Anzahl physikalisch wichtiger Daten in mehreren Tabellen, auf die Ref. besonders verweisen möchte. *Miescher* (Zürich).

Holzknecht, G.: Die Höhe der Röntgendosis. Vom biologischen Standpunkt. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. 12, H. 8, S. 30—32. 1921.

Holzknecht hat bisher die Röntgenbehandlung mit der einmaligen Volldosis als die richtige Methode empfohlen und die von L. Freund begründete Methode der Röntgentherapie mit kleinsten Teildosen bekämpft. Diese Haltung aufgebend läßt er nunmehr die einmalige Voll- (Höchst-) Dosis nur für die malignen Tumoren gelten. Bei den übrigen „röntgenfähigen" Krankheiten (Lupus, Drüsentuberkulose, Leukämie, Struma, Uterusmyomen usw.) hat Forcierung nie genützt, oft deutlich geschadet. „Wir werden am besten in der Regel um so kleinere Dosen geben, je schwerer die Affektion im allgemeinen und je schwerer der Einzelfall im besonderen ist. Wir werden die Röntgentherapie nicht weiter diskreditieren und umkehren. Und die Bezeichnung „verzettelte Dosis" sollten wir nicht mehr gebrauchen, weil sie präjudizierlich wirkt, indem sie eine gute Methode despektierlich benennt. An ihrer Stelle passen die Wörter: Dosis refracta, Teildosis, mittlere und kleine." *L. Freund* (Wien).

David, Oskar: Über die Capillarmikroskopie des Röntgenerythems. (*Med. Univ.-Klin., Halle a. S.*) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 42, Nr. 35. S. 697—700. 1921.

Schwellung der Schaltstücke der Capillaren ist die erste Reaktion auf Röntgenbestrahlung noch vor der klinisch sichtbaren; die Erweiterung setzt sich dann auf den venösen und arteriellen Schenkel fort. Bei Stauung des zu bestrahlenden Gliedes tritt diese Veränderung noch früher auf (in 2, statt in 6 Tagen). Individuelle Verschiedenheiten; z. B. bei Nephritikern frühere Reaktion als bei Gesunden, ebenso bei Vasomotorikern, Vagotonikern, Basedowkranken, was wahrscheinlich mit der Größe der Capillaren zusammenhängt. In diesen Fällen ist auch die Rückbildung der Reaktion sehr verlangsamt. Die praktische Bedeutung dieser Befunde liegt in der Prognose der individuellen Empfindlichkeit, wodurch eine sichere Basis für die Dosierung gewonnen wird. *Johann Saphier* (München).

Schrumpf-Pierron, P.: Sur le moyen d'éviter la „maladie des rayons" en radiothérapie profonde. (Über das Mittel, den Röntgenkater bei Tiefentherapie zu vermeiden.) (*Laborat. de thérapeut. de la Pitié, Paris.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 24, S. 217—219. 1921.

Verff. haben experimentell nachgewiesen, daß der Röntgenkater nicht so sehr als eine Wirkung der Strahlung aufzufassen ist, als vielmehr, daß es sich dabei um eine Überladung mit Elektrizität handelt, die hier — wie bekanntlich auch bei Arbeitern der Elektrizitätswerke — die Symptome des Röntgenkaters auslöst. Verff. haben den Röntgenkater stets mit Sicherheit vermieden, wenn sie den Patienten mit der Erde verbanden, eine Überladung also nicht stattfinden konnte. Nur bei Bestrahlungen des Plexus splanchnicus waren die Katererscheinungen nicht ganz und bei Bestrahlungen von Neoplasmen überhaupt nicht zu vermeiden, in letzterem Falle, weil die Eiweißzerfallsprodukte die Ursache der Erkrankung bilden. *Konrad Burchardi* (Baden-Baden.)

Immelmann, M.: Ratschläge bei vorkommenden Röntgenschädigungen. Röntgenhilfe Jg. 1, Nr. 4, S. 1. 1921.

Bei geringer Reizung der Haut genügt Puderung mit Reismehl, bei stärkerem Juckreiz sind Priessnitzsche Umschläge vorteilhaft. Jedes Medikament und Salbe ist zwecklos, manchmal vielleicht sogar schädigend und soll weggelassen werden. Bei Ansprüchen von seiten eines Patienten an den Röntgenologen ist daran zu denken, daß solche auch bei der Hautaffektion gestellt werden, die nach einer Bestrahlung aufgetreten sind, aber mit ihr nichts zu tun haben. *von Tappeiner* (Greifswald).

Fraenkel, Manfred: Die Röntgenstrahlen im Kampf gegen die Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkul. Beih. Nr. 4, S. 1—24. 1921.

Die immer größere Bedeutung, welche die Röntgenstrahlen in der Behandlung der verschiedenen tuberkulösen Affektionen gewinnen, rechtfertigt das Interesse, welches man einer zusammenfassenden Darstellung durch den um diesen Zweig der

Röntgentherapie so verdienten Verf. entgegenbringt. Kaum einem Widerspruch begegnet die Wirksamkeit der Röntgenstrahlen für die Haut- und chirurgische Tuberkulose, trotzdem wird noch immer viel zu viel operiert, während die Strahlentherapie die chirurgische Behandlung vielfach sowohl bezüglich Dauerheilung, gewiß aber was kosmetischen Effekt anlangt, übertrifft. Über den Mechanismus, der zur Heilung führt, sind die Meinungen noch divergent, doch dürften wohl verschiedene Kräfte eine Rolle spielen. Weniger einmütig sind die Ansichten über die Erfolge bei der Lungentuberkulose, und gerade dieser Seite der Frage widmet daher der Verf. den größeren Teil seiner Schrift, trachtet, die Wege und Indikationen dem Stande unseres Wissens entsprechend herauszuarbeiten, weist auf jene Faktoren hin, welche uns dem Verständnis der Heilwirkungen näher bringen. So findet der Leser gesicherten Besitz und Anregung zu weiterer Forschung in der Broschüre glücklich vereint. *R. Volk* (Wien).

Sittenfield, M. J.: Personal experience with the application of the newer roentgen therapy in cancer. (Persönliche Erfahrungen mit der neuen Röntgentheorie des Krebses). Americ. journ. of roentgenol. Bd. 8, Nr. 5, S. 232—235. 1921.

Verf. hat nach Studium der Berliner Tiefenbestrahlungstechnik einige Fälle von Carcinom in analoger Weise mit gutem Erfolg bestrahlt. Abgesehen von Uteruskrebs hat er Hautkrebsrezidive nach Brustkrebsoperation und Achselhöhlenkrebs bestrahlt. Großfelder, Hautfilterung, Ferndosis und Volldosis in 4 Sitzungen à 2 Stunden an 4 aufeinander folgenden Tagen war die angewandte Technik. Verf. befürwortet die Intensivbestrahlung in wenigen zusammengedrängten Sitzungen im Gegensatz zu kleinen, verzettelten Dosen. Kombination mit Radium für die zu innerst gelegenen Tumorteile kommt in Frage. Die Verabreichung der tödlichen Carcinomdosis in kürzester Zeit bedeutet einen Fortschritt in der Krebsbehandlung. *Nagelschmidt* (Breslau).

Russ, S., Helen Chambers and Gladwys M. Scott: On the local and generalised action of radium and X-rays upon tumours growth. (Lokale und Allgemeinwirkung von Radium und Röntgen auf das Tumorwachstum). Proc. of the roy. soc. Ser. B., Bd. 92, Nr. B 641, S. 125—134. 1921.

Verff. haben experimentelle Untersuchungen über Tumorwachstum von Ratten angestellt. Sie haben die Wirkung von Bestrahlungen, Röntgen- und Radium-β-Strahlen 1. auf Tumorzellen und 2. auf das Tier selbst untersucht. In beiden Fällen beobachteten sie eine graduelle Veränderung von Wirkungen, je nach der Dosis. Wachsende maligne Zellen degenerieren und sterben bei der Weiterverimpfung nach Verabreichung großer Dosen. Kleinere Dosen hemmen das Wachstum. Kleinste Dosen reizen. Lange Anwendung von Strahlen auf Tiere macht sie krank und führt ihren Tod herbei. Bei geringeren Expositionen bleibt ein wachsendes Tier gesund, aber im Gewicht zurück. Bei ganz kleinen Dosen wird das Wachstum über die Norm angeregt, und es entsteht erhöhter Widerstand gegen die Tumorimpfung. Bei der Bestrahlung von Tumorscheiben spielt die Natur des Tumors, die Empfindlichkeit des Impftieres und die Bestrahlungsdosis eine Rolle. *Nagelschmidt* (Berlin).

Seitz, Ludwig: Carcinom-Genese und Carcinom-Dosis. (*Univ.-Frauenklin., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 35, S. 1107—1109. 1921.

Chemische und physikalische Reize können auf Grund einer letzten, unbekannten Wirkung zur Carcinombildung führen. Unter den letzteren werden die Röntgenstrahlen einer genaueren Betrachtung unterworfen. Sie vermögen ein Hautcarcinom bei bestimmter Dosierung zu erzeugen oder ein vorhandenes Carcinom zu schnellerem Wachstum bei Unterdosierung anzuregen. — Andererseits können sie Carcinomzellen töten. Ebenso wie Hautcarcinome nimmt Seitz auch für andere Carcinome die Möglichkeit ihrer Entstehung durch feinste chemisch-physikalische Zustandsveränderungen der Zellen an. — Bei der Entstehung oder dem Wachstumsanreiz kommt es im Sinne der Virchowschen Reiztheorie nur auf die Abstufung der Dosis an. In diesem Sinne wird die Reizdosis auf 35—40% der Hauteinheitsdosis, die tödliche Dosis für Carcinomzellen auf 100—110% und die lähmende Dosis auf einen nicht genauer angegebenen mittleren Wert festgelegt. *Nagelschmidt* (Berlin).

Lekisch, E.: Über die Radiumtherapie der Leukoplacie. (*Univ. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 38, S. 462—463. 1921.

So wie Wickham und Degrais hat auch Lekisch mit Radiumbestrahlungen (5 mg Radiumelement pro 1 qcm, durch 0,2—0,3 mm Platin, Silber, evtl. noch 1 mm Messing gefiltert) bei 12 Fällen von Leukoplacie gute Resultate erzielt. Expositionszeit $^1/_2$—1 Stunde und länger, alle 2 Wochen wiederholt. Zur Heilung waren 5 bis 30 Sitzungen nötig. Durch 8 Bestrahlungen mittels eines 20 bzw. 23 mg radiumhaltigen Trägers wurde auch ein Fall von Kraurosis vulvae geheilt. *L. Freund.*

Quick, Douglas: Radium technic in the treatment of malignant diseases of the skin. (Radiumtechnik zur Behandlung bösartiger Hauterkrankungen.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 322—341. 1921.

Im Memorial Hospital zu New York wird grundsätzlich bei der Radiumbehandlung der Hautkrankheiten statt des Radiumsalzes die Emanation verwendet. Auf diese Weise stehen dem Therapeuten eine größere Anzahl von Präparaten zur Verfügung und die Gefahr einer Beschädigung oder eines Verlustes der kostbaren Radiumsubstanz wird verringert.

Die Emanation wird auf feine, dünne Glasröhrchen gefüllt, die sich in beliebiger Anzahl je nach Bedarf, auf verschiedenartigen Radiumhaltern kombinieren lassen. Als Radiumträger dienen Holzplättchen, Plastikmasse und kleine Metalltubus, die oben und unten offen sind, so daß die eingeführten Radiumröhrchen nur einen scharf abgegrenzten Raum bestrahlen können, das umgebende Gewebe hingegen ist durch die Metallwand vor Strahlen geschützt. Auch lassen sich die kleinen Radiumröhrchen in Form von Päckchen in größerer Anzahl zur Bestrahlung ausgedehnterer Affektionen verwenden.

Bei tiefergelegenen pathologischen Prozessen lassen sich die Röhrchen mittels eines feinen Troikarts direkt in das Gewebe einführen. Bei Oberflächenprozessen wurde unfiltrierte Strahlung mit bestem Erfolge appliziert. Im übrigen wurden Filter aus 0,2 mm Al, 0,5 mm Silber, 1 mm Pl tin verwendet. Bei der Dosierung diente als Standard eine Dosis von 60 Millicuriestunden pro qcm einer durch 0,5 mm Silber gefilterten Strahlung, wobei das Präparat 3 mm von der Haut entfernt liegt. Diese Dasis erzeugte gerade ein leichtes Hauterythem. *L. Halberstaeder* (Dahlem).

Koenigsfeld, Harry: Stoffwechsel- und Blutuntersuchungen bei Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne. (*Med. Univ.-Poliklin., Freiburg i. Br.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 91, H. 3/6, S. 159—189. 1921.

Zum ersten Male werden genauere Stoffwechselversuche durchgeführt, welche die Wirkung der Höhensonnebestrahlung zum Vorwurf haben. Die Untersuchungen erstrecken sich auf Stickstoff, Schwefel, Phosphor, Kochsalz und Wasserausscheidung. Die Untersuchungen ergeben, daß unter dem Einfluß der Bestrahlung eine beträchtliche Steigerung des Gesamtstoffwechsels eingetreten ist, gemessen durch die Hebung des Appetits und Körpergewichtsbilanz. Die Steigerung des Stoffwechsels erstreckt sich in erster Linie auf den Eiweißstoffwechsel. Die Bestrahlung wirkt auf den Nahrungsstoffwechsel des Organismus in gleicher Weise ein, wie angestrengte Muskelarbeit. Die Untersuchungen wurden auch auf den Blutdruck und die morphologischen Blutverhältnisse ausgedehnt. Beobachtung von auftretender Leukocytose und oftmals beträchtlicher Herabsetzung des Blutdruckes. Künstliche Höhensonne wird auf Grund der Untersuchungen als Therapie zur Hebung des Stoffwechsels anempfohlen. *Erwin Pulay* (Wien).

Aschenheim, E. und S. Meyer: Der Einfluß des Lichtes auf das Blut. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. 22, H. 1, S. 22 bis 33. 1921.

Die Ergebnisse der Autoren, welche an 16 Kindern auf Grund von 200 Blutuntersuchungen erhoben wurden, lassen sich dahin zusammenfassen, daß unter dem Einflusse des Lichtes sowohl die absoluten als auch die relativen Zahlen der meisten Blutelemente sich ändern, gleichgültig ob natürliche oder künstliche Lichtquellen benützt wurden, nur quantitativ scheinen die ersteren besser zu wirken (Freiluft!). Vorwiegend zeigte sich eine Vermehrung der ungranulierten einkernigen Zellen, besonders der großen

Mononucleären, meist auf Kosten der polymorphkernigen neutrophilen Leukocyten. Die Gesamtzahl der weißen Blutkörperchen ging nicht mit der Höhe der Lymphocyten oder Leukocyten parallel, sie ist von verschiedenen Umständen abhängig. Erhöhung des H_6-Gehaltes und Erythrocytenzahl erfolgte bei Besserung des Allgemeinzustandes, Blutplättchenzahl war annähernd normal. — Die Stärke der Reaktion ist abhängig von der Intensität und Dauer der Bestrahlung und von der Reaktionsfähigkeit des Individuums, die Art der Reaktion vom Alter des Kindes und vom Wesen der Krankheit, indem z. B. ausgedehnte Lymphdrüsentuberkulose eine stärkere Reaktion nicht zuläßt. — Eine Blutdrucksenkung bei normalem Blutdruck des Kindes konnte nicht beobachtet werden, ebensowenig eine Steigerung der Serumlipasen, doch sind die letzteren Untersuchungen nicht ausreichend. *R. Volk* (Wien).

Spezielle Pathologie der Haut.

Lichen:

Flehme, E.: Ein Fall von Lichen ruber pemphigoides mit Beteiligung der Schleimhäute. (*Dermatol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 38, S. 1001—1005. 1921.

An der Hand der kurz referierten Kasuistik weist Flehme nach, daß zwar der Lichen ruber pemphigoides heute keineswegs mehr unbekannt ist, daß aber das Befallensein fast sämtlicher sichtbaren Schleimhäute (Lippen und Wangenschleimhaut, große und kleine Labien), das er bei einer 71 jährigen an Osteomalacie und ausgedehntem Lichen ruber planus leidenden Frau beobachten konnte, bisher nicht beschrieben wurde. Charakteristisch ist die unter stürmischen Allgemeinerscheinungen im Bereich des Lichen ruber auftretende Blasenbildung, die nach Kaposi als ein Zeichen gesteigerter Intensität des Exsudationsprozesses zu deuten ist. Das klinische Bild wird ausführlich mitgeteilt, der uncharakteristische histologische Befund nur kurz skizziert. *M. Kaufmann* (Berlin).

Büeler, F. A.: Über Lichen obtusus. (*Dermatol. Univ.-Klin., Kiel.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 1, S. 117—124. 1921.

Der Autor teilt zunächst einen Fall von Lichen obtusus mit.

Das Hautleiden des 11 jährigen Kindes besteht aus drei halbkugeligen, erbsengroßen Knötchen in der Regio axillaris. Die Konsistenz der Knötchen ist derb, die Oberfläche glatt und wachsartig glänzend bis auf den leicht abgeflachten Gipfel, der eine stecknadelgroße, rotbraune Borke trägt. Die Farbe der Papeln ist milchkaffeebraun. Das Leiden besteht seit dem 2. Lebensjahre. Histologischer Befund: Hyperkeratose, Granulose, Akanthose. Dichtes Infiltrat in der Papillar- und obersten Subpapillarschicht mit scharfer unterer Grenzlinie. Plasmazellen fehlen.

Der Autor faßt den Lichen obtusus als eine Abart des gewöhnlichen Lichen planus auf, die sich einzig unterscheidet durch die halbkugelige Morphologie ihrer Einzelefflorescenzen. Der Verlauf ist torpid und langwierig. Die Prognose quoad sanationem ist immer mit Reserve zu stellen. Weiterhin wird ein Fall von Urticaria perstans papulosa mitgeteilt.

Patientin leidet seit frühester Kindheit an Asthma bronchiale. Die Haut des Gesichtes ist mit stecknadelkof- bis kleinerbsengroßen Papeln regellos übersät. Alle Knötchen sind halbkugelförmig von blauweißlicher Farbe und von weicher Konsistenz. Die Extremitäten sind mit Ausnahme der Beugeseiten der Oberarme und der Palmae manus stark befallen, hier sind die Knötchen derber und größer. Die Efflorescenzen wachsen an den Unterschenkeln zu nummulären Plaques aus. Lymphdrüsen sind normal bis auf eine Drüse in der rechten Achselhöhle. Die auffälligsten Veränderungen im mikroskopischen Bilde finden sich in der Cutis und ganz besonders in der Subcutis in Form von ungleichmäßigen Infiltrationsherden. Morphologisch besteht die zellige Infiltration aus Lymphocyten und Plasmazellen und einigen wenigen Mastzellen. *M. Kaufmann* (Berlin).

Ormsby and Mitchell: Lichen planus. (*Chicago dermatol. soc., 18. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 280—281. 1921.

Ein 54 jähriger Arzt litt an Lichen planus und hatte eine gleiche Attacke vor 8 Jahren mit Teerpräparaten und vor 5 Jahren durch Kauterisation beseitigt, ein dritter Anfall vor

3 Jahren schwand auf Quecksilber-Protojodid. Eigentümlich ist, daß bei ihm mit dem Leiden das Nikolskysche Symptom (mechanische Epidermolysis) verbunden ist. — In der Diskussion betont Michelson, daß wahrscheinlich die erstere Behandlung zu einer Irritation der Epidermis und damit zur Epidermolyse durch Trauma geführt habe. Er pflichtete darin Pusey bei, und auch Ormsby stimmte dem zu. Die Behandlung besteht zurzeit in Kalomelinjektionen. *Brauns* (Dessau).

Psoriasis und Parapsoriasis:

Tischnenko, A.: Bedeutung des Nervensystems für die Ätiologie der Psoriasis vulgaris. Referat. Med. Journ. Nr. 4/5, S. 314. 1921.

Eine 23jährige Lehrerin leidet seit Kinderzeit an Schuppenflechte, die in Form lentikulärer bis handtellergroßer Plaques ausschließlich die rechte Hälfte des Kopfes, des Körpers und rechte Extremitäten einnimmt. Behaarung rechts etwas gelichtet. Schleimhäute und innere Organe normal. Seitens des Nervensystems viele motorische, sensible, sekretorische, angioneurotische und trophische Symptome, die entweder auch unilateral oder wenigstens stärker rechts ausgesprochen sind.

Solche äußerst seltene Fälle mit einseitiger Anordnung der Psoriasis vulgaris (Polotebnow, Kusnitzky, Balzer-Lecornu, Cavafy) sprechen für die neurotische Ätiologie der Schuppenflechte. *J. L. Bogrow* (Moskau).

Hoffmann, E.: Bandförmige Psoriasis am rechten Arm im Verlauf einer pyogenen Lymphangitis. (*Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk., Bonn, Sitzg. v. 9. V. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 36, S. 1079. 1921.

Bei einem 41jährigen Psoriatiker entwickelte sich nach etwa 8 Tagen im Verlauf einer pyogenen Lymphangitis am rechten Arm ein vom Handgelenk bis zur Mitte des Oberarms ziehender, 1—2 cm breiter, streifenförmiger Psoriasisherd mit münzenförmigen Efflorescenzen in seiner Umgebung. Im Gegensatze zu Samberger sah Hoffmann öfters Eiterinfektionen der Haut bei Psoriasis. *W. Heyn* (Berlin).

Griffin, E. Fleming: Acute rapidly spreading psoriasis treated with arsenic. (Akuter Psoriasisausbruch, Behandlung mit Arsenik.) Brit. med. journ. Nr. 3158, S. 41. 1921.

E. Fleming Griffin veröffentlicht eine interessante Beobachtung, betreffend einen 16jährigen Jungen mit einem akuten, fast über den ganzen Körper ausgebreiteten Psoriasisexanthem, welches er, der Anregung Prof. A. Whitfields folgend, entgegen der noch allgemein in der ganzen Welt für richtig gehaltenen Annahme, „akute Ausbrüche gäben keine gute Indikation für den As-Gebrauch", doch auch solche Affektionen mit As zu behandeln, dieser Therapie unterzog.

Zur Kontrolle wurden zeitweise auch photographische Aufzeichnungen über den Verlauf, die Ausbreitung des Exanthems gemacht. Vorangehende lokale Behandlung mit Schwefel-Salicylvaselin hatten keine nennenswerten Änderungen des Exanthems bewirkt. 3 mal 15 Tropfen Solut. Fowleri. Nach einer Woche hörte die Eruption vollkommen auf. Die einzelnen Flecke begrenzten sich schon mehr unscharf und verschwommen, schuppten weit weniger und zeigten im Zentrum Zeichen von Involution und gesunden Stellen. Die Rötung verschwand allmählich. Körper und Kopfhaut verloren die exzessiven Auflagerungen und nach drei Wochen waren die meisten Hautpartien frei von jeglicher Eruption. Pat. verließ das Spital nach 4 Wochen völlig geheilt. Über den weiteren Verlauf wurde nichts mehr berichtet.
K. Ullmann (Wien).

Sato, K.: Über Leukoderm bei Parapsoriasis. (*Dermatol. Klin., Zürich.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 36. S. 939—943. 1921.

Sato beschreibt bei einem $17^1/_2$jährigen Mädchen, das an typischer Pityriasis lichenoides chronica leidet, ein Leukoderm, das besonders am Hals, über beiden Schulterblättern, an der Streckseite der oberen Extremitäten, in den Axillen und am Stamm wahrnehmbar war. Die einzelnen depigmentierten Flecke entsprachen in Form und Größe den Efflorescenzen der Pityriasis lichenoides chronica und entwickelten sich offenbar aus diesen. Zwischen den depigmentierten Leukodermaflecken beschreibt S. eine Hyperpigmentierung besonders der Hals- und Axillarregion. Die Ähnlichkeit der Erscheinung mit einem Leucoderma syphiliticum war sehr groß, doch konnte Lues bei der Patientin mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Es ist wichtig, darauf zu achten, daß auch nach Pityr. lich. chron. Leukoderm auftreten kann. *Brandweiner* (Wien).

Urtikarielle Eruptionen:

Lambright, George L.: Urticaria, classification of types and its causes. (Urticaria, Klassifikation ihrer Typen und ihre Ursachen.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. 162, Nr. 2, S. 183—187. 1921.

Urticariafälle wurden in bezug auf ihre Empfindlichkeit gegenüber Eiweißstoffen, welche in Nahrungsmitteln enthalten sind, gegenüber tierischen, in Blumenstaub enthaltenen und Bakterienproteinen in der Weise untersucht, daß eine geringe Menge solcher Stoffe mit einer $^1/_{10}$-Lösung von Natriumhydrat vermischt auf eine Hautstelle gebracht wurden, welche mit Hilfe eines scharfen Messers excoriiert worden war. Innerhalb 10—30 Minuten entsteht in positiven Fällen eine Quaddel, deren Durchmesser 0,5 cm überschreitet. Quaddeln von geringerem Umfange wurden nicht als positiv betrachtet. Bei Kindern wurde häufig eine Überempfindlichkeit Eiern, Weizen und Hafer gegenüber konstatiert. Bei Erwachsenen wurde auf diese Weise des öfteren eine Überempfindlichkeit gegenüber verschiedenen Eiweißstoffen, welche in den Nahrungsmitteln enthalten waren, nachgewiesen, ohne daß die Ausschaltung der betreffenden Stoffe aus der Nahrungsaufnahme immer das weitere Auftreten des Nesselausschlages zur Folge gehabt hätte. Verf. glaubt daher, daß die Überempfindlichkeit in diesen Fällen nicht die Ursache des Ausschlages, sondern die Folge von Bedingungen sei, welche die eigentliche Ursache der Urticaria waren. In anderen Fällen konnte durch Eliminierung der durch das beschriebene Verfahren nachgewiesenen Eiweißstoffe ein günstiger Erfolg erzielt werden. Die Urticaria wird auf Grund dieser Untersuchungen eingeteilt in eine gegenüber Proteinen überempfindliche und eine nichtüberempfindliche Art und bei beiden je nach den Ursachen, bei der ersten auch je nachdem jahrzeitgemäßes Auftreten beobachtet wird, oder nicht mehrere Unterarten unterschieden. *Török* (Budapest.)

Pagniez, Ph., Pasteur Vallery-Radot et J. Haguenau: Succession de crises d'urticaire, d'asthme et de grande anaphylaxie chez un jeune homme sensibilisé à l'ovalbumine. Étude clinique et biologique. (Nacheinanderauftreten von Urticaria, Asthma, schwerer Anaphylaxie bei einem gegen Eiereiweiß überempfindlichen jungen Manne. Klinische und bakteriologische Studie.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 24, S 1077—1087. 1921.

Bei einem 17jährigen Manne traten regelmäßig seit seinem 5. Lebensjahr nach Genuß von rohem Hühnereiweiß zunächst Pruritus, dann Urticaria, Asthma, schließlich schwere anaphylaktische Zustände auf. Diese Anfälle begannen meist 2—3 Minuten nach Aufnahme des rohen Eies; Eigelb allein genossen oder gekochtes Hühnereiweiß machten nicht die geringsten Erscheinungen. Es genügten 12 Tropfen von rohem Eiweiß, um die Zustände auszulösen. Cutireaktion und Nachweis von spezifischen Präcipitinen im Blutserum des Patienten verliefen negativ. Unter langsamer Gewöhnung gelang es, dem Patienten von 10 bis zu 120 Tropfen Eiweiß zuzuführen, ohne daß die oben beschriebenen Zustände aufgetreten wären.

Der Vortr. sieht in dem beschriebenen Falle eine Stütze für die Hypothese, daß Asthma und Urticaria verwandte Erkrankungen sind, die auf Grund derselben Noxe nacheinander oder auch jede für sich auftreten können. *Erich Schmidt* (Tübingen).

Velasco Pajares, Jose: Vorgetäuschte Urticaria oder Dermographismus. Pediatr. espan. Jg. 10. Nr. 101, S. 50—51. 1921. (Spanisch.)

Beschreibun eines Falles von sog U ti aria fa t tia oder Dermographismus typischer Art. Verf. betont, daß dieser Dermographismus mit der Urticaria nichts zu tun habe, sondern daß es sich nur um einen enorm gesteigerten normalen vasomotorischen Reflex der Haut handle. Die Patientin, 14 jährig, vor einem Jahre menstruiert, bot Zeichen einer Thyreoideaerkrankung (Tachykardie, vermehrte Sensibilität und Spannungsgefühl in der Thyreoidearegion, Stelwagsches Zeichen), und daher glaubt Verf., daß es sich um Basedow handele. Schreibschrift auf der Haut war noch 12—14 Stunden später lesbar. *Brauns.*°°

Ball, Erna: Kieferklemme durch akutes umschriebenes Ödem. (*Nerven-Poliklin. v. Prof. Cassirer, Berlin.*) Dtsch. m d. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 32, S. 927—928.. 1921.

Fall von akutem umschriebenem Ödem (Quincke) mit anfallsweiser Schwellung und Schmerz in der rechten Gesichtshälfte, stets während der Menstruation. Während des Anfalls kann Patientin den Mund nur wenig öffnen; in der anfallsfreien Zeit bleibt eine geringe Schwellung

bestehen, so daß Patientin den Mund nie normal weit öffnen kann. Auffällig ist der Sitz des Ödems im rechten M. temporalis und M. masseter. Die Erkrankung sitzt nicht nur im Unterhautbindegewebe, sondern im Muskel selbst. Die Kieferklemme ist verursacht durch das Ödem im M. masseter. *Kurt Mendel.*

Erytheme:

Bruhns, C.: Zum Begriff des „Erythema chronicum migrans". (*Krankenh. Charlottenburg.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 109—116. 1921.

Von den unter der Bezeichnung „wanderndes chronisches Erythem" (Lipschütz und andere), oder „Erythème annulaire centrifuge", oder „Erythème papulo-circiné migrateur et chronique" (Darier und andere) sind 2 Typen auseinanderzuhalten: 1. einer, der dem Erythema exsudativum multiforme ähnelt, sich aber von ihm durch abnorme Lokalisation und lange Dauer unterscheidet und bei welchem die Efflorescenzen sprunghaft bald hier, bald dort, an den verschiedensten Körperstellen auftreten — und 2. einer, bei welchem sich solitäre Erythemflecke oder -ringe bilden, welche sich im Verlauf von vielen Wochen und Monaten peripherwärts ausbreiten, indem sich ihr Saum gegen die Nachbarschaft vorschiebt, wodurch endlich serpiginös umrandete Herde von erheblicher Ausdehnung zustande kommen.

In dem ersten der mitgeteilten Fälle entwickelte sich bei einem 58 jährigen Arbeiter ein Erythem in Ringform, Kreisbögen und Girlanden, welches im Gegensatze zu dem Erythema multiforme mehr am Rumpf und an den Oberarmen als an den Extremitätenenden lokalisiert war und sich durch Verschwinden der Herde nach einem Bestande von 8—14 Tagen, dem Auftreten neuer Herde an anderen Stellen und durch seine Dauer während eines Zeitraumes von 8 Monaten auszeichnete. In dem zweiten Falle entstand bei einem 34 jährigen Manne am Oberarm ein kreisbogenförmiger Erythemstreifen, welcher sich allmählich peripherwärts verschob und in serpiginösen Linien weiterwucherte. *Török* (Budapest).

Moses, Henry Monroe: Purpura erythema and urticaria with visceral lesions. Report of a case. (Purpura, Erythem und Urticaria mit visceralen Störungen.) Long Island med. journ. Bd. **15**, Nr. 6, S. 187—189. 1921.

Bericht über einen Fall. Es handelt sich um ein 8 jähriges Mädchen, das blasses lymphatisches Aussehen hat. In der Familienanamnese Tuberkulose. Der Fall zeigt typischen Oslerschen Symptomenkomplex und ist charakterisiert durch über Jahre sich erstreckende Rezidive, Hautstörungen vom Typ des Erythema exsudativum multiforme, gastrointestinale Schmerzen und Diarrhöen, Schleimhauthämorrhagien, Milzvergrößerung und Zeichen akuter hämorrhagischer Nephritis.

Die Erkrankung wird als eine Toxikose aufgefaßt, die Lokalisation, ob bald die Haut oder die Innenorgane betroffen werden, sind von dispositionellen Momenten abhängig. *Erwin Pulay* (Wien).

Aveta, Francesco: Sull' etiologia e sulla patogenesi della pellagra. (Über Ätiologie und Pathogenese der Pellagra.) Fol. med. Jg. **7**, Nr. 12, S. 367—377. 1921.

Pellagra ist vorzugsweise eine Krankheit der armen Leute, besonders bei überwiegender Ernährung mit Mais und Reis, die durch längeres Lagern geschädigt (verschimmelt) sind. Neuere Beobachtungen im Süden der Vereinigten Staaten, wo Pellagra endemisch auftritt, bestätigen diese alte Anschauung und erweisen die Bedeutung, welche daneben auch einer zu gleichförmigen Zusammensetzung der Kost zukommt. An einer Anstaltsbevölkerung in Mittelitalien, wo Pellagra erst während des Krieges häufiger vorkam, beobachtete Aveta, daß die 8 Erkrankungsfälle ausschließlich unter derjenigen Kategorie von Insassen auftraten, deren Nahrung relativ wenig abwechslungsreich war, neben reichlicher Zufuhr von Eiweiß und Vitaminen enthielt die Kost Reis und Mais wie bei allen Bewohnern der Anstalt. Alle Erkrankten boten schon vorher eine gewisse Schwäche, einen labilen Gesundheitszustand dar. Verf. vermutet deshalb, daß eine spezielle Prädisposition, welche in einer Störung des endokrinen Gleichgewichtszustandes des Organismus mit Beteiligung des Magendarmkanals (abnorme Gärungen) und des Nervensystems zum Ausdruck kommen, nötig sei, um eine Giftwirkung der mais- und reishaltigen Nahrung und dadurch das Bild der Pellagra zustande kommen zu lassen. *W. Heyn* (Berlin).

Sullivan, M. X.: Some urinary changes in normal individuals on the pellagra producing experimental diet. (Über einige Veränderungen im Harn normaler Individuen nach Verabreichung von pellagraerzeugender Versuchsdiät.) Arch. of internal med. Bd. 28, Nr. 1, S. 119—123. 1921.

An einem Pellagrapatienten, dessen Ernährung genauest erhoben wurde (Melasse, Cerulien, Schweinefett, wenig animalisches Eiweiß), wurde versucht, ob es durch eine derartige Diät gelänge, experimentell Pellagra zu setzen. Die Versuche mußten aus äußeren Gründen vorzeitig abgebrochen werden. Es konnte festgestellt werden, daß nach Änderung der Diät die durchschnittliche Harnmenge des Tages abgenommen hat, und der Gesamtstickstoff und Gesamtharnstoff deutliche Abnahme zeigen. Der Ammoniakgehalt hat zugenommen. *Erwin Pulay* (Wien).

Levin: Dermatitis exfoliativa. (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 260. 1921.

Typischer Fall im Sinne der Brocqschen „Dermatite exfoliative généralisée proprement dite“, und zwar der chronischen Form. An Hand- und Fußflächen steigert sich die feine Schuppung zu lamellöser Abstoßung der Haut. Es besteht Hyperleukocytose neben Verminderung des Hämoglobingehaltes auf 60%. *Anton Lieven* (Aachen).

Hämorrhagische Exantheme:

Boehm, Hermann: Über Purpura variolosa. (*Pathol. Inst., Univ. Göttingen.*) Med. Klin. Jg. 17, Nr. 21, S. 625—628. 1921.

Bei einer 24jährigen Frau, die 3 Tage vor dem Tode ein Exanthem mit nachfolgenden Hautblutungen bekam, denen sich dann unstillbare Mund-, Nasen-, Scheiden- und Blasenblutungen und eine Frühgeburt anschlossen, wurden durch die mikroskopische Organuntersuchung zahlreiche myeloische Elemente in allen Blutgefäßen festgestellt. Die erste Diagnose: Purpura haemorrhagica wurde daher fallengelassen und akute myelogene Leukämie angenommen, bis weitere Erhebungen zur Gewißheit machten, daß die Frau, die aus einer von Pocken heimgesuchten Gegend in die Klinik gekommen war, an einer Purpura variolosa gelitten hatte. Bemerkenswert ist, daß im Anfangsstadium also eine Reizung des myeloischen Systems zu verzeichnen ist, während bei der Variola sonst immer fast nur von einer Lymphocytose berichtet wird. Gegenüber den Angaben der Hamburger Autoren ist auch das Fehlen jeglicher Mischinfektion bei diesem Fall von hämorrhagischen Pocken zu erwähnen. *Versé.*°

Jacobson, Harry P.: Purpura hemorrhagica caused by the streptococcus hemolyticus. (Case report.) (Purpura haemorrhagica durch einen hämolytischen Streptokokkus hervorgerufen.) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, H. 6, S. 327—331. 1921.

Der Fall ist charakterisiert klinisch durch Blutungen in Haut- und Schleimhäute und serologisch durch niedrige Blutplättchenzahl. Nach klinischen und bakteriologischen Gesichtspunkten ist der Streptococcus haemolyticus der Erreger dieses Krankheitsbildes. Für Tiere scheint er nicht pathogen zu sein. Pferdeserum hat offensichtlich die Heilung herbeigeführt. *Max Leibkind* (Dresden).

Nocke, H.: Thrombopenische Purpura nach Impfung. (*Univ.-Kinderklin., Königsberg.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 19, Nr. 6, S. 455—460. 1921.

Verf. berichtet über einen Fall, der im Anschluß an Vaccination auftrat und klinisch unter dem Bilde eines Werlhof verlief. (Keine Blutplättchen, Blutungszeit 5½ Minuten. Blutgerinnungszeit nicht verlängert.) Er steht also zwischen der Werlhofgruppe und der anaphylaktoiden Purpura nach dem Schema von Glanzmann, in das er dementsprechend nicht hineinpaßt. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).°°

Blaseneruptionen:

Mayer, Karl: Herpes labialis epidemicus. (*Oto-laryngol. Klin., Basel.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 30, S. 703. 1921.

Als Stütze für die experimentellen Untersuchungsergebnisse von Doerr und Schnabel, die im Herpes labialis des Menschen eine Infektionskrankheit eigener Art erblicken, gibt Mayer einen kasuistischen Beitrag über epidemisches Auftreten

des Lippenherpes und erwähnt eine schon 1883 von Zimmerlin (Korrespbl. f. Schweiz. Ärzte Nr. 6) angeführte Herpesepidemie. Im Falle Mayers erkrankten 30 Soldaten und Offiziere einer 70 Mann starken Kompagnie. Die Epidemie zeigte einen durchaus gutartigen Charakter. *B. Lipschütz* (Wien).

Blanc, Georges: Qu'estce que l'herpès? (Was ist Herpes?) Grèce méd. Jg. 23, Nr. 7, S. 69—70. 1921.

Der Autor gibt eine kurze Zusammenfassung der in der letzten Zeit auf Grund experimenteller Untersuchungen gewonnenen Anschauungen über das Wesen des Herpes febrilis, den er als Krankheitsbild mit stets einheitlicher Ätiologie deutet. Das Virus besitzt ausgesprochene neurotrope Eigenschaften und erzeugt, intracerebral verimpft, beim Kaninchen tödlich verlaufende Encephalitis. Mit Gehirnmaterial läßt sich wiederum die typische Impfkeratitis des Kaninchens hervorrufen. Gehirnpassagen steigern die Virulenz; es genügt dann bloße Scarification der Cornea, um schwere Encephalitis zu provozieren. Das Virus des Herpes febrilis ist filtrierbar; es passierte Chamberlandfilter Marke L I. — Der Erreger findet sich hauptsächlich im Nervensystem (Gehirn, Rückenmark, Spinalganglien) lokalisiert; unregelmäßig gelingt die Impfung mit Nebennieren-, selten mit Nierensubstanz. Blut und Parenchymorgane erweisen sich avirulent. — Einseitige corneale Impfung führt nicht zur Ausbildung der allgemeine Körperimmunität. Nach Abheilung der Impfkeratitis erweisen sich Kaninchen immun auch bei subduraler Viruseinverleibung. Für das Virus des Herpes febrilis stellt das Kaninchen das empfänglichste Tier dar. Meerschweinchen und weiße Mäuse reagieren auf cerebrale Impfung, während die corneale nur geringe Affekte erzeugt. Hunde, Tauben, Affen und Kaltblüter erweisen sich refraktär. Beim Kaninchen gelingt die Infektion (und Auftreten von Encephalitis) auch durch intravenöse Viruseinverleibung, sowie nach oberflächlicher Scarification der Nasenschleimhaut. Austrocknung und Glycerinbehandlung schädigen nicht das Herpes virus; auch das Serum normaler und selbst immuner Kaninchen lassen es unbeeinflußt; hingegen wird es durch Galle zerstört. — Zum Schluß verweist Blanc auf weitgehende Übereinstimmungen der experimentellen Impfergebnisse einerseits mit Herpes virus, andererseits mit Virus der Encephalitis lethargica. *B. Lipschütz* (Wien).

Netter, Arnold: Herpès dans l'encéphalite léthargique. (Herpes febrilis tr Encephalitis lethargica) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 25, S. 1135—1137. 1921.

Nach den Untersuchungen von Doerr, Vöchting und Schnabel sowie von Levaditi und seinen Mitarbeitern bestehen weitgehende verwandtschaftliche Beziehungen zwischen Herpes- und Encephalitisvirus, und möglicherweise handelt es sich sogar um identische Infektionserreger. Unter diesen Umständen fand es der Autor von Wichtigkeit, der Frage der Häufigkeit des Herpes febrilis bei Encephalitis lethargica nachzugehen. Nach den ausgedehnten Erfahrungen Netters muß jedoch dieses Vorkommnis als selten bezeichnet werden. Denn unter 180 Kranken wurde Herpes nur 2 mal und in einer weiteren Beobachtungsreihe von 94 Fällen nur 1 mal vermerkt. Diese Beobachtung stimmt auch mit den Angaben englischer, amerikanischer und italienischer Autoren überein. Um so bemerkenswerter findet Netter eine von seinem Schüler Poisot vor kurzem gemachte Beobachtung, der bei 3 Fällen von Encephalitis lethargica regelmäßig Herpes labialis feststellen konnte. N. fordert zu weiteren Untersuchungen auf. *B. Lipschütz* (Wien).

Lane, John E., and Robert A. Lambert: Subacute malignant pemphigus with extensive bullae. (Pemphigus subaigu malin à bulles extensives, Brocq.) (Subakuter bösartiger Pemphigus mit weiterschreitenden Blasen.) (*Sect. of dermatol. a. dep. of pathol., Yale univ., school of med., New Haven.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 141—152. 1921.

Die in 6 Wochen zu Tode führende Erkrankung der 69jährigen Patientin war charakterisiert durch die große Ausdehnung und Schmerzhaftigkeit von Epidermis entblößter Herde, durch das Fehlen jeder Heilungstendenz, durch Lokalisation am Stamm und Fehlen von Herden im Munde und durch nur geringe Temperatursteigerung. Histologisch war bemerkenswert, daß die eosinophilen Zellen weder in der Haut noch im Blute vermehrt waren. Die im Bereiche der Blasen vorhandene starke Zellinfiltration bestand in der Hauptsache aus Plasmazellen. Neben einer akuten Kokkeninfektion der Trachea und Bronchien zeigte sich ein chronischer, in der Submucosa lokalisierter Entzündungsprozeß analog dem in der Haut.. *Vogel* (Hannover).

Senear: A case for diagnosis. (Ein Fall zur Diagnose.) (*Chicago dermatol. soc.*, *18. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 280. 1921.

Im Alter von 3 Jahren bekam der jetzt 28jährige eine bullöse Eruption, die bis zum 17. Lebensjahre fortbestand und dann verschwand. Vor $1^1/_2$ Jahren ist sie von neuem aufgetreten und hat bis jetzt angehalten. Es handelt sich um in Gruppen stehende Blasen mit starkem Jucken. Hinzugekommen ist bräunliche Schälung der Haut an den Achselfalten, Ellenbeugen, Bauch und anderen der Reibung und dem Kleidungsdruck ausgesetzten Stellen. 1917 ist Patient schon mal demonstriert worden, damals zeigte er nur die letzteren Veränderungen und wurde als Acanthosis nigricans und Ichthyosis angesprochen. Zeisler entschied sich für Dermatitis herpetiformis und Förster für Ichthyosis hystrix mit Dermatitis herpetiformis. *Brauns* (Dessau).

Nägeli: Dermatitis herpetiformis. (*Med. Bezirksver., Bern-Stadt, Sitzg. v. 20. I. 1921.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 38, S. 884. 1921.

Das Duhringsche Krankheitsbild wurde bei einer 20jährigen Patientin, die seit 2 Monaten symptomlos war, durch Verabreichung einer kleinen Dosis Jodkali (0,5 und 1,0 g) ausgelöst.

Nach Nägeli gelingt es leichter, durch Applikation des Jodkali per os als durch externe Einverleibung die Überempfindlichkeit nachzuweisen. Von 17 Dermatitis-herpetiformis-Patienten waren 5 überempfindlich, auf Jodkalivaselin äußerlich und Jodkali intern, 3 dagegen nur auf Jodkali stomachal. Es scheint sich im allgemeinen die Überempfindlichkeit gegen Jodkali mit der Abheilung der Duhringschen Dermatose zu verlieren. *K. Dössekker* (Bern).

Steurer, Otto: Über Beteiligung der Schleimhaut des Mundes und der Speiseröhre bei Epidermolysis bullosa hereditaria. (*Univ.-Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Halskrankh., Jena.*) Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfheilk. Bd. 108, H. 1/2, S. 11 bis 16. 1921.

29jähriger schwächlicher Patient gibt an, ihm sei eine Fischgräte im Halse stecken geblieben. Es stellt sich heraus, daß er bereits seit frühester Jugend zeitweise an Schluckbehinderung und an einem Gefühl von Wundsein im Halse gelitten hat. — Im Munde und oberen Abschnitte der besonders engen Speiseröhre verstreute, bis bohnengroße, zum Teil hämorrhagische Blasen und entsprechende Erosionen, sowie Narben und Verwachsungen. Auch an der Haut (Rücken, Leistengegenden) bis handtellergroße Erosionen. Der Bruder des Großvaters und die Schwester der Großmutter väterlicherseits sollen an der gleichen Krankheit gelitten haben! Die Diagnose im vorliegenden Falle wurde von der Hautklinik (Spiethoff) gestellt.

Verf. glaubt als Erster das Vorkommen von Epid. bull. hered. der Speiseröhre gesehen zu haben. *W. Heyn* (Berlin).

Keratosen (einschl. der angeborenen diffusen Hautanomalien):

Nass, H.: Ein Fall von Keratoma palmare et plantare hereditarium mit zahlreichen Streptokokken in der strichweise vakuolisierten Hornschicht und Sensibilitätsstörungen. (*Univ.-Hautklin., Bonn.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. 33, H. 5/6, S. 338—342. 1921.

Verf. beschreibt einen Fall von Keratoma palmare et plantare hereditarium, bei dem sich die Hyperkeratose noch 2 cm proximal über das Handgelenk auf dem Unterarm erstreckt; ebenso umgab sie $2^1/_2$ cm hoch kappenartig die Fersen. Auf den Streckseiten ist die Ausdehnung ebenfalls ungewöhnlich. An den Fingerspitzen der Sklerodaktylie ähnliche Veränderungen, Nagelplatten zeigen Längsstreifung. Auffallend ist der neurologische Befund: Auf den Streckseiten der Hände und Arme in Ausdehnung des Keratoms ist Schmerzempfindung und Empfindung gegen faradischen Strom herabgesetzt. Sonstige Empfindungen normal. Zentralnervensystem o. B. Histologischer Befund: Cutis normal, im Stratum spinosum Vakuolenbildung, in der verdickten Hornschicht zahlreiche Züge von Streptokokken. *H. Fischer* (Köln).

Sicilia: Klinisch-dermatologische Bemerkungen: Hyperkeratosis und allgemeine Talghypersekretion. Seborrhoische Psoriasis mit Hyperkeratosis. Rev. méd. de Sevilla Jg. 40, Julih., S. 9—14. 1921. (Spanisch.)

Eigentümlicher Fall von Hyperkeratinisation mit gleichzeitig gesteigerter Funktion der Talgdrüsen in oft figurierten Flecken von bis 5 cm Durchmesser; das Primärelement scheinen konische Papeln zu sein. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Spitzer, Rudolf: Zur Kenntnis der Darierschen Krankheit. (*Univ.-Hautklin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135,** S. 362—376. 1921.

Krankengeschichten von 7 einschlägigen Fällen, darunter eine Mutter und zwei Söhne. Therapeutisch wurde in einigen Fällen durch Röntgen ein Erfolg erzielt, in anderen Fällen versagte das Verfahren; auch Spontanbesserung bzw. Heilung wurde beobachtet. In einem Fall Beteiligung der Mundschleimhaut, histologisch mit den Hauteffiorescenzen identisch. Verf. bespricht ferner verschiedene Entwicklungsanomalien, wie sie bei Darierscher Krankheit vorzukommen pflegen. Schließlich wird die Bedeutung der Vererbung in der Pathogenese dieser Krankheit hervorgehoben, welche zu den Dermatosen auf kongenitaler Grundlage gerechnet werden muß, wofür auch die gelegentliche zosteriforme Anordnung der Efflorescenzen spricht. *R. Polland* (Graz).

Haare und Nägel:

Mense, Karl: Über Hypertrichosis lanuginensis, s. primaria. (*Pathol. Inst., Univ. Freiburg i. Br.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **68,** H. 3, S. 486—495. 1921.

Verf. gibt zunächst eine kurze Beschreibung des Haarmenschen Lionel in seinem 28. Lebensjahre. Nach Beigels Einteilung der Hypertrichosen gehören die Haarmenschen in die dritte Gruppe, bei welcher der im normalen Zustand kaum sichtbare Flaum sich am Körper zu mehr oder minder langen Haaren entwickelt. Diese stellen nach Ecker die ausgewachsenen Lanugohaare dar und sind als Hemmungsmißbildung zu deuten. — Von Friedenthal, der bereits einen Befund von dem Knaben Lionel erhoben hat, wird für diesen Zustand der wissenschaftliche Begriff „Hypertrichosis lanuginosa" geprägt.

Mense empfiehlt auf Grund seiner Meßresulsate an Haarproben von Lionel und seiner histologischen Studien über die Verhältnisse der Primärhaare — i. e. die im 4.—5. Embryonalmonat auftretende und normalerweise bald wieder schwindende Wollhaarbekleidung — eine Änderung der Bezeichnung in „Hypertrichosis primaria". Darunter ist eine Verzögerung des Ausfalles und Weiterentwicklung des Primärhaares zu verstehen, wozu sowohl das Wollhaar (Lanugo) als auch das anders geartete, stärkere Haar auf dem Kopfe, an den Wimpern und Augenbrauen gehört, das aus dem Begriff „Lanugo" herausfällt. Nebenbei findet sich ein ausgedehnter Defekt in der Zahnbildung beim Falle Lionel. Aus der von M. angeführten Literatur der Hypertrichosen geht hervor, daß sehr häufig Veränderungen an den Kiefern und Zähnen damit verbunden sind. Die nahe entwicklungsgeschichtliche Verwandtschaft von Haaren und Zähnen läßt die Deutung, daß eine Hemmungsbildung am primären Haarkleid gleichermaßen an den Zähnen in Erscheinung tritt, zu. *H. Fuß* (Wien).

Sáinz de Aja y Zuloaga: Enthaarung durch Thallium Salben. Actas dermosifilogr. Jg. **13,** Nr. 2, S. 47—48. 1921. (Spanisch.)

Gute Erfolge bei 3 Fällen mit 10proz. Salben von Thalliumacetat und Thalliumsulfat. Tägliche Anwendung 15 Minuten lang auf einem höchstens 1 qdcm messenden Bezirk, sonst leicht Vergiftungserscheinungen. Völlige Enthaarung in 20—25 Tagen. *Hannes* (Hamburg).

Hollander, Lester: Onychia due to bacillus coli communis. (Nagelentzündung durch die Colibacillen.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4,** Nr. 3, S. 366 bis 367. 1921.

Bei 2 Frauen von 52 und 40 Jahren hatten sich ohne nachweisbare Ursache, insbesondere ohne Verletzungen bei der Nagelpflege seit 5 Monaten bzw. nach 1 Jahr chronische Nagelentzündungen in Fall 1 an 3 rechten und 1 linken, im Fall 2 an allen Fingern entwickelt, die natürlich erhebliche Störungen zur Folge hatten. Die Symptome: Schwellung der Nagelwälle, Brüchigkeit, Unebenheit, Dunkelfärbung der Nagelplatten, geringe Schmerzen im Beginn der Krankheit; stärker bei Benutzung der Hand trotzten der Therapie. Es wurden Incisionen in die Nagelwälle gemacht und mit einer Lösung von Hyd. oxyd. flav. 0,065 und Jodkali 0,260 in 100 Aqu. Umschläge gemacht. Schnelle Heilung.

Im Eiter der Nägel wurden Bac. coli communis gefunden. (Auf die Möglichkeit von Lues ist differential-diagnostisch nicht eingegangen.) *Heller* (Charlottenburg).

Friedmann, Martin: Über einige seltene Nagelerkrankungen. (*Dermatol. Univ.-Klin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 135, S. 161—183. 1921.

Friedmann bespricht unter Heranziehung der gesamten Literatur zunächst die Pathologie der Onycholysis partialis semilunaris, von der er in der Breslauer Klinik 15 Fälle in $1^1/_4$ Jahren beobachtete. Die Krankheit geht so vor sich, daß zunächst am Nagelbett ein verschieden hochgradiges, meist schmerzhaftes Erythem sich bildet (mit Blutungen und subonychaler Exsudation). Unter Abklingen der Rötung kommt es zur Abhebung der Nagelplatte, schließlich zur Ablösung der Platte vom freien Nagelrand ausgehend. Gelöst wird ein nach dem hinteren Nagelwall hin halbmondförmiges Stück. Der Lunulateil bleibt fest, so daß ein eigentlicher Nagelabfall nicht erfolgt. F. versucht je nach der Ätiologie verschiedene Formen der Onycholysis aufzustellen: 1. Wäscheschädigungen, 2. Lues, 3. symptomatische Schädigungen, 4. angeborene Nagelminderwertigkeit, 5. trophoneurotische Störungen (Tabes), 6. idiopathische Fälle. So dankenswert die Zusammenstellung F.s ist, so wäre eine schärfere Betonung der Tatsache, daß die Onycholysis keine Krankheit, sondern ein Symptom ist, zweckmäßig gewesen. Die idiopathische Onycholysis, das vom Verf. aufgestellte Krankheitsbild, ist gerade dadurch charakterisiert, daß kein anderes pathologisches Symptom der Nägel und keine Ätiologie oder äußere Noxe in Frage kommt. Von den von F. beschriebenen Fällen sind 2, Schwestern betreffende Beobachtungen von Onycholysis partialis semilunaris recidivans et familiaris und Catarracta zonularis congenita hereditaria besonders interessant. In 4 Generationen 11 Fälle von Schichtstar, nur 2 mal die Nagelerkrankung. F. beschreibt ferner Nagelveränderungen bei Lichen ruber (Onycholysis totalis, besser Onychomadesis genannt) und schwere Störungen der Nägel bei Lichen ruber planus et verrucosus. Bemerkenswert ist auch ein Fall von Nagelkrümmung bei Pityriasis rubra pilaris. Die Arbeit F. enthält eine Fülle von guten kasuistischen Beobachtungen zur Onychopathologie, die im einzelnen nicht referiert werden können, für zukünftige Arbeiten aber wichtig wären. *Heller* (Charlottenburg).

Talg- und Schweißdrüsen:

Parounagian and Rulison: Fordyce's disease. (Fordycesche Krankheit.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 259—260. 1921.

22jähriger Mann zeigte am Lippenrot der Oberlippe Xanthom ähnelnde Stellen, welche zur Fehldiagnose auf Syphilis Veranlassung gegeben hatten. WaR. negativ. Unter Fordycescher Krankheit verstehen die englischen Lehrbücher folgendes Bild: Entlang der, die Zahnreihen bedeckenden, inneren Fläche der Lippen, seltener auf dem äußeren Lippenrot finden sich opake, weiße oder gelbe Fleckchen bis zu Stecknadelkopfgröße im Niveau der Schleimhaut. Sie lassen den tastenden Finger keine Resistenz fühlen und veranlassen keine Beschwerden. In stark entwickelten Fällen erzeugen sie das Bild eines gelben Bandes auf jeder Lippe. Die Krankheit wird auf mangelhafte Entwicklung der Talgdrüsen zurückgeführt und gibt gelegentlich Veranlassung zur Verwechslung mit Lichen planus. Die Therapie ist machtlos. *Anton Lieven* (Aachen).

Groenouw, A.: Keratitis bei Acne rosacea. (*Vereinig. d. Augenärzte Schlesiens u. Posens, Breslau, Sitzg. v. 30. V. 1921.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 66, Junih., S. 928. 1921.

Groenouw berichtet über die seltene Komplikation von Keratitis bei Rosacea. Charakteristisch ist gegenüber dem ekzematösen Pannus das spärliche Auftreten von Blutgefäßen.

Wie Jendralski in der Diskussion betont, verhielt sich der Hornhautprozeß jeder Behandlung gegenüber refraktär, solange die Hautaffektion noch im floriden Stadium sich befand und neue Schübe auftraten. Auch lokale Quarzlichtbehandlung der Hornhautinfiltrate blieb ohne Wirkung. Neigung zur Heilung trat erst mit dem Schwinden der Hauteruptionen unter Strahlenbehandlung ein. *M. Lewitt* (Berlin).

Porosz, Mór: Über die epidemische Ausbreitung der Dyshidrosis. Gyogyaszat Jg. **1921**, Nr. 34, S. 408. 1921. (Ungarisch.)

Die geringsten Grade der Dyshidrosis, welche unter dem Bilde umschriebener,

manchmal ausgebreiteter Schuppung auftreten, sind im heurigen Sommer in geradezu epidemischer Ausbreitung in Budapest zu verzeichnen gewesen; aber auch stärkere Grade der Dyshidrosis sind in größerer Zahl beobachtet worden. Als Heilmittel der Schuppung haben sich salicylsäurehaltige Salben bewährt. *Schein* (Budapest).

Patzschke, Walter und Rahel Plaut: Über einen Fall von allgemeiner Anhidrosis nach toxischer Dermatitis. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 35, S. 1117. 1921.

Ein 27jähriges Mädchen hatte infolge von Berührung von Naphthalin eine rote und schuppende Hautentzündung erworben, welche die Unmöglichkeit des Schwitzens herbeiführte. Bei der Arbeit, beim Aufenthalt in warmen Räumen bekam sie Fieber. Auf Pilocarpin keine Schweißbildung. Histologisch ist das Plasma der Schweißdrüsen verwaschen, die Knäuel kollabiert. Bei Überwärmung durch den Lichtbogen stieg die Körpertemperatur von 37 auf 39,8° bei minimalem Wasserverlust durch die Haut. Der Sauerstoffverbrauch stieg von 219 ccm pro Minute auf 453. Durch kombinierte Anwendung von Pilocarpin und Überhitzung im Lichtbad wurde die Kranke geheilt. *W. Wechselmann* (Berlin).

Dermatosen bei Erkrankungen innerer Organe (einschl. Leukämie, Lymphogranulomatose, Drüsen mit innerer Sekretion):

Carol, W. L. L.: Ein Fall von Acanthosis nigricans. (*Niederländ. Dermatol.-Ver., Amsterdam, 28. XI. 1920.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1393—1394. 1921. (Holländisch.)

Eine 84jährige Frau zeigt um Anus und Vulva, in den Leisten und unter den Brüsten eczematoide Veränderungen. Die Haut des Nackens ist dunkel gefärbt, die Hautzeichnung anormal deutlich. Am unteren Bauch und im Hypogastrium finden sich zahlreiche Pigmentflecke und warzenartige Erhebungen, ebenfalls in beiden Achselhöhlen. An den inneren Organen kommen keine Veränderungen vor. Das mikroskopische Bild einer schwarzen warzenartigen Erhebung zeigt folgendes: Die Epidermis ist atrophisch, das Stratum spinosum und granulosum ist sehr schmal. Es besteht sarke Hyper- und mäßige Parakeratose. Vom Stratum basale gehen Zellstränge in die Tiefe, die häufig viel braunschwarzes Pigment enthalten, bizarr verzweigt sind und durch Brücken zusammenhängen. Redner faßt dies auf als ein Akanthom. — In der Diskussion ist Mendes da Costa der Meinung, daß wir hier mit senilen Papillomen zu tun haben. Auch Edel vermißt die bei Acanthosis nigricans sehr starke Verbreiterung des Rete Malpighi. *Papegaay* (Amsterdam).

Sahlgren, Ernst: Ein Fall von Lymphadenose mit hochgradigen Hautveränderungen, nebst einer kurzen Übersicht über Hautveränderungen bei Leukämien und verwandten Krankheiten. Hygiea Bd. 83, H. 10, S. 321—329. 1921. (Schwedisch.)

Fall von leukämischen Hautveränderungen bei 49jährigem Mann mit Drüsenschwellungen und subleukämischem Blutbild (17 000 weißen Blutkörperchen, davon 76% Lymphocyten). Diagnose war subleukämische Lymphadenose. Die Hautveränderungen zeigten sich an der Scrotalhaut und den Extremitäten als markgroße, derbe Infiltrate von der gewöhnlichen Hautfarbe, an der Scrotalhaut jedoch blaurot gefärbt; und hier war auch die ganze Haut etwas ödematös. Später bekam er auch leukämische Infiltrate im Gesicht; histologisch ließ sich hier ein dickes Infiltrat von gleichgroßen Lymphocyten nachweisen. Eine Diskussion über das sehr schwierige Thema der Leukämide schließt die Arbeit. *A. Kissmeyer.*

Schugt, Paul: Lymphogranulomatose und Amyloid. (*Pathol. Inst., Univ. Bonn.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd 26, H. 1, S. 157—164. 1921.

Nach Anführung der Hjelmannschen Statistik über Ätiologie der Amyloidose werden die wenigen Fälle von Auftreten von Amyloid bei Erkrankungen des hämatopoetischen Systems aufgezählt, denen Verf. einen selbst sezierten Fall von Amyloidbildung bei Lymphogranulomatose beifügt. Bei diesem wurde Amyloidose (Niere, Leber, Milz) festgestellt. Die Glomeruli zeigten durchwegs unregelmäßig begrenzte Schollen von Amyloid, in der Leber fand es sich in Form von Inseln in der Mitte zwischen Zentrum und Peripherie, in der Milz nahm es kranzförmig die Randzone der Follikel ein.

Bezüglich der Bedeutung des Amyloids wird Paltaufs Ansicht wiedergegeben, der das Amyloid mit der Einwirkung verschiedener bakterieller Toxine in Zusammenhang bringt. Leupold glaubt, daß bei chronischen Eiterungen im Blute ein gelöster Eiweißkörper kreist, der in den Bildungsstätten des Amyloids durch die dort vorhandenen vermehrten Schwefelsäuren ausgefällt wird. Landau beschuldigt vorwiegend chemische Faktoren und Glaus schließt sich im allgemeinen Paltaufs Ansicht an.

Verf. selbst glaubt in seinem Falle die häufigen Röntgenbestrahlungen für die Amyloidbildung verantwortlich machen zu können, da sie einen lebhaften Zerfall der Zellen des lymphatischen Apparates bewirkt. *Friedrich Fischl* (Wien).

Capelli, Jader: Contributo allo studio delle linfodermie. (Beitrag zum Studium der Lymphodermie.) (*Istit. di studi sup., Firenze.*) Sperimentale Jg. **75**, H. 4/5, S. 351—382. 1921.

Der Autor weist an der Hand von 2 klinisch und histologisch genau untersuchten, selbst beobachteten Fällen von Leukämie der Haut auf die Verschiedenheit der Lokalisation dieses seltenen Hautleidens hin.

Im 1. Falle war der Kopf, insbesondere die behaarte Kopfhaut, ergriffen, im 2. Falle fanden sich nur kleine Knoten in der Achselhöhle und in der Flankengegend. Trotz der Verschiedenheit des klinischen Aspektes, des Ausganges (im 1. Falle Exitus letalis, im zweiten Heilung) fast völlige Einheitlichkeit des histologischen Bildes, und zwar: Geringe Entzündungserscheinungen in der Epidermis, Ödem des Papillarkörpers, Infiltrat vorwiegend aus kleinen Lymphocyten, spärlichen großen Lymphocyten und jugendlichen Bindegewebszellen in der Cutis und Subcutis lokalisiert. Keine Mastzellen, Plasmazellen und keine Vermehrung der Eosinophilen. Auftreten von Reticulumbildung im Bereiche der infiltrierten Partien, in den letzteren auch Schwund des Bindegewebes und der elastischen Fasern. In dem zur Obduktion gekommenen Falle finden sich auch in den inneren Organen kleine Lymphocyteninfiltrate, in den Lymphdrüsen und in der Lunge wurden säurefeste Stäbchen vom Typus der Kochschen Bacillen nachgewiesen. Die Tierexperimente beider Fälle verliefen negativ.

Der Autor kommt zu dem Schlusse, daß die Haut der alleinige Ansiedlungsort eines lymphatischen Prozesses von unbekannter Ätiologie, chronischem Verlaufe und Ausgang in Heilung sein kann. Subjektive Symptome: gelegentlicher Juckreiz. Andererseits kann die Erkrankung in der Haut beginnen, sich auf Lymphdrüsen und innere Organe fortsetzen (Blutbild sublymphämisch) und ad exitum führen. *Friedrich Fischl.*

Carol, W. L. L.: Ein Fall von Lymphogranulom. (*Niederländ. Dermatol.-Ver., Amsterdam, 28. XI. 1920.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1396. 1921. (Holländisch.)

Ein 34 jähriger Mann bekam heftiges Jucken am ganzen Körper, namentlich nachts; es traten überall kleine, harte Papelchen mit oder ohne Gipfelbläschen auf; ebenso verschiedene Lymphdrüsenpakete. Histologische Untersuchung einer Lymphdrüse bestätigt die Diagnose Lymphogranulomatosis. Von Tuberkulose findet sich keine Spur. Innere Verabfolgung von Arsenik hatte keinen Erfolg. *Papegaay* (Amsterdam).

Nervenkrankheiten und Haut:

Fischer, Rudolf: Epidemisches Auftreten von doppelseitiger Polyneuritis cerebralis mit Herpes zoster. Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfheilk. Bd. **108**, H. 1/2, S. 60—70. 1921.

Fischer beobachtete kurz nacheinander 2 Fälle von Polyneuritis cerebralis (Frankl-Hochwart), welche er wegen der Doppelseitigkeit der Erscheinungen und auf Grund der otologischen Untersuchungsbefunde für zentral bedingt ansieht und wegen der zeitlichen Beziehungen zum Beginn der letzten Encephalitis lethargica-Epidemie als abortive Formen der letzteren Krankheit deutet.

Bei beiden Kranken trat zunächst ein Herpes des Trommelfells auf, anschließend entwickelten sich Menièresche Symptome, Trigeminusneuralgie. Während die stürmischen Erscheinungen sich langsam von selbst zurückbildeten, brach terminal ein beiderseitiger Zoster einmal in der Gegend der Ausstrittsstellen der Nn. infraorbitales, das andere Mal hinter den Ohrmuscheln (Nn. occipit. min.) aus. Und zwar erschien der Zoster zuerst auf der auch anfangs ersterkrankten Seite.

F. glaubt, daß encephalitische Herde vermittels sympathischer Fasern „den Trigeminus bzw. Occipitalis minor derart sensibilisierten, daß es in deren Bereich bei geeigneter Infektion zu einem Zoster kommen konnte". *W. Heyn* (Berlin).

Flesch, Julius: Bemerkungen zum Aufsatz Fehsenfeld: Über Herpes zoster bei Angina. (Vergl. dies. Zentrlbl. 2, 278). Med. Klinik Jg **17**, Nr. 38, S. 1147. 1921.

Fehsenfeld berichtete über gleichzeitiges Auftreten einer membranösen Mandelentzündung und eines Herpes zoster der inneren Ohrmuschel und des Gehörgangs. Eine periphere Facialislähmung mit Geschmacksstörung, Schwerhörigkeit und Schwindel folgte nach. Er glaubte an eine toxisch neuritische Grundlage mit Schädigung des Facialis und Trigeminus.

Flesch zeigt, daß es sich um ein von Hunt 1906 wohlumschriebenes Krankheitsbild handelt, das seine anatomische Grundlage in einer Erkrankung des Ganglion geniculi hat. Der Herpes und die sog. Angina seien durch trophoneurotische Störungen zu erklären, die später auftretenden Erscheinungen durch ein Übergreifen des Entzündungsprozesses auf den dem Ganglion anliegenden N. facialis und das Ganglion sphenopalatinum. *Franz Rosenthal* (Berlin).

Hill, Rowland: Concurrent herpes zoster and varicella. (Konkurrierender Herpes zoster und Varicellen.) Brit. med. journ. Nr. **3139**, S. 302. 1921.

Ein 22 jähriger Mann erkrankte an Herpes zoster zunächst im Gebiet des rechten, dann auch des linken oberen Trigeminusastes unter heftigen Schmerzen. Sechs Tage nach Beginn stellte sich eine allgemeine Varicelleneruption ein. *Neurath* (Wien).°°

Gutmann, René A. et Jacques Dalsace: Pigmentation thoraco-abdominale unilatérale, avec troubles sympathiques associés. (Halbseitige thoraco-abdominale Pigmentierung mit Funktionsstörungen von seiten des Sympathicus.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 24, S. 1062—1064. 1921.

Ausgedehnte halbseitige naevoide Pigmentierung, verbunden mit Herabsetzung der Schweißsekretion, Verminderung des arteriellen Drucks und Verstärkung des oculo-kardialen Reflexes auf der homolateralen Seite.

Das Verteilungsbild der Pigmentierung entspricht nicht bestimmten Spinalnervengebieten, sondern dem Ausbreitungstypus des Sympathicus. Die Autoren fassen darum den ganzen Komplex auf als eine lokalisierte Störung des Sympathicus auf vermutlich kongenitaler Basis. *Miescher* (Zürich).

Parkinson, J. Porter: Case of symmetrical gangrene (? Raynaud's). (Fall von symmetrischer Gangrän [Raynaud?].) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr 11, sect. f. the study of dis. in childr. S. 96—97. 1921.

Fall von symmetrischer Gangrän bei einem 3 jährigen Mädchen, Kind einer 25 jährigen gesunden Mutter, lokalisiert an beiden Füßen bei Freibleiben der Hände mit Verlust einzelner Zehenglieder, der nach vorangehenden pernionenähnlichen Schwellungen allmählich die ulceröse destruierende Form annahm.

Parkinson beobachtete regelmäßig Verschlimmerung der Symptome nach dem Anlegen von Schuhen; 5 Monate vor Beginn des Übels (Weihnachten) war das Kind lange barfuß gegangen. Die Höhe der Veränderungen trat erst nach Verlauf von Monaten (März) in Erscheinung. P. hält Raynaudsche Gangrän für vorliegend; auffallend sei das zarte Alter. WaR. negativ.

In der Diskussion wird auf ähnliche Beobachtungen bei luetischen Kindern verwiesen; Vorsicht in der Beurteilung sei nötig auch bei negativer WaR. der Mutter; die Untersuchung eines abgefallenen Endglieds ergab obliterierende Endarteriitis der großen Fingerarterien (Thursfield). *Fritz Callomon* (Dessau).

Clark: Chronic circumscribed papular neurodermatitis, involving the axillae, breasts and pubic regions. (Chronisch umschriebene knotige Neurodermitis der Axillar-, Brust- und Schamgegend.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 2, S. 252 bis 253. 1921.

Clark stellt ein 19 jähriges Mädchen vor, bei dem die Erkrankung 18 Monate vorher mit starkem Jucken in beiden Achselhöhlen begann. Es zeigten sich trockene, konische und fleischfarbene oder verfärbte Papeln, die stark juckten. Die Papeln nahmen langsam zu bis zur Haarlinie. Sie waren gruppiert, zeigten aber keine Tendenz zum Zusammenfließen. Allmählich fielen langsam die Haare aus, und das verbleibende Haar erschien trocken, manche Haare abgebrochen. Zwei Monate später ähnliche Erscheinungen, die in ringförmiger Anordnung auftraten auf der Areola beider Brüste, und zu gleicher Zeit entwicklte sich am oberen Rande der Haare der Schamgegend und der Labia majora dieselbe Affektion. Die Erkrankung besteht noch heute, der Juckreiz ist noch stärker geworden. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine mäßige Acanthosis und eine kleinzellige Infiltration, namentlich um die erweiterten Capillaren, zusammen mit Ödem der Zellen des Papillarkörpers. Die tiefen Schweißdrüsen erschienen cystisch, manche enthielten granuläre Substanz. Es bestand eine mäßige kleinzellige Infiltration um die Haarfollikel. C. glaubt, daß dieser Fall mit den beiden von George Henry Fox veröffentlichten Fällen übereinstimmt, mit der Ausnahme, daß die Läsionen auch die Schamgegend, die Labia majora und die Brüste ergriffen hatte. — In der Diskussion stimmte Lane der Diagnose zu. *Galewsky* (Dresden).

Neubildungen:

Benigne:

Carol, W. L. L.: Myomatosis cutis disseminata. (*Niederländ. Dermatol.-Ver., Amsterdam, 28. XI. 1920*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1394—1396. 1921. (Holländisch.)

Ein 34jähriger Patient litt schon von seinem 16. Jahre ab an zerstreut auftretenden Hauthöckerchen, die zeitweise sehr schmerzhaft waren, namentlich bei kaltem Wetter. Sie finden sich besonders an den Unterschenkeln, teils als rotbraune, teils als glasige erbsen- bis murmelgroße Höckerchen, die im Corium liegen und mikroskopisch sich als glattgestreiftes Muskelgewebe erweisen. *Papegaay* (Amsterdam).

Hoop, E. van der: Angiokeratom von Mibelli. (*Niederländ. Dermatol.-Ver., Amsterdam, 28. XI. 1920.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1392—1393. 1921. (Holländisch.)

Ein 21jähriges Mädchen leidet seit ihrer Jugend an Erythema pernio an Händen und Nase, das auch im Sommer nicht besser wird. In den letzten Jahren entstanden an der Rückseite und an den Seiten der Finger teleangiektatische, nadelkopfgroße Fleckchen, blaurot bis schwarz, hyperkeratotisch. Patientin selbst ist gesund; freilich kam oft Tuberkulose in der Familie vor. *Papegaay* (Amsterdam).

Maligne:

Ricker, G.: Ein letztes Wort gegen Krompechers Ableitung von Schweißdrüsengeschwülsten von der fertigen Epidermis. (Vgl. dieses Archiv 128, 1921.) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 136, H. 1, S. 102—104. 1921. (Dies. Zentrlbl. I, 47).

Ricker hält an der in seinem Buche über die „Geschwülste der Hautdrüsen" ausgesprochenen Ansicht fest, daß die von Nasse, Spiegler, Dubreuilh und Auché beschriebenen großen Kopfhauttumoren multiple hyalinhaltige Schweißdrüsenepitheliome seien. Krompechers Behauptung, daß u. a. ähnliche Bildungen (beim Adamantinom) aus der Basalschicht des Mundhöhlenepithels hervorgehen und diese Verbindung schlauchförmig zwischen Tumor und Epithel direkt zu sehen sei, widersprechen sie. Es sei diese Verbindung nur ein solider Strang. Die Entstehung von Schläuchen, die den Schweißdrüsenschläuchen vergleichbar seien, direkt aus der Epidermis sei nicht bewiesen. Die von Ricker und Schwalb ausführlich geschilderten Geschwülste seien Schweißdrüsengeschwülste und nicht Basalzelltumoren. *Pinkus* (Berlin).

Krompecher, E.: Schlußwort zu den Bemerkungen Rickers. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 136, H. 1, S. 105—106. 1921.

Krompecher widerspricht der Ansicht Rickers, daß aus Form der Geschwulststränge und Gehalt an Hyalin, Mucin und Chondrin ihre Schweißdrüsenabstammung abzuleiten sei. Schweißdrüsengeschwülste seien ganz seltene Tumoren von typischem Bau (Drüsenzellen und Membrana propria) und in organischem Zusammenhang mit Schweißdrüsen. Alles andre Ähnliche seien schweißdrüsenähnliche Adenome oder adenoide Basaliome. Solche sieht man zuweilen aus der Epidermis hervorgehen, es sind aber keine Schweißdrüsengeschwülste. Die Schläuche in Rickers und Schwalbs Schweißdrüsenadenom genannten Gebilden sind keine wahren Drüsenschläuche, sondern nur drüsenschlauchähnliche adenoide Basalzellengebilde. *Pinkus* (Berlin).

Kuijjer, J. H.: Über Hautkrebs. (*Ges. zur Förderung d. Naturk., Heilk. u. Chirurg., Amsterdam, 12. I. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1360—1368. 1921. (Holländisch.)

Autor hält für tief lokalisierte Hautkrebse, für ausgedehnte Lupuskrebse und für metastatische Drüsen ausschließliche Bestrahlung wenig zuverlässig und erachtet vorangehende Operation als notwendig.

Anfang 1917 wurde bei einem Patienten mit einem handtellergroßen Hautkrebs (basocellulär), der schon die ganze Augenhöhle zerstört hatte, das Krebsgewebe so gut wie möglich weggeschabt und gleich darauf wurden die Wundränder und der Boden mit großen Dosen Radium und Röntgenstrahlen behandelt. Der kosmetische Effekt war sehr befriedigend, und $3^1/_2$ Jahre später war noch kein Rückfall eingetreten. Im April 1916 wurde eine Patientin, bei der sich an der Stirn ein Hautcarcinom (basocellulär) aus einer abgekratzten Warze

entwickelt hatte, kürettiert und danach mit Radium bestrahlt. Auch bei ihr trat kein Rückfall ein. Bei einem dritten Patienten wurde ein gewucherter Hautkrebs (basocellulär) am linken Nasen-Augenwinkel mit Exstirpation und Röntgenbestrahlung (20 H durch $^1/_2$ mm Zn) behandelt, ebenfalls mit gutem Resultat.

Die vorangehende chirurgische Behandlung motiviert er beim ersten Patienten durch die große Tiefenausdehnung des Krebsgewebes, beim zweiten durch Furcht vor Nekrose des darunterliegenden Knochens infolge der großen Dosis harter Strahlen und beim dritten Patienten durch Furcht vor Schädigung des Auges (Katarakt) infolge großer Mengen harter Röntgenstrahlen. *Papegaay* (Amsterdam).

Hoop, E. van der: Bowensche Krankheit. (*Niederländ. Dermatol.-Ver., Amsterdam, 28. XI. 1920.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1390—1392. 1921. (Holländisch.)

Bei einer 59jährigen Dame, die an Psoriasis litt, traten in der Regio lumbo-sacralis und linken Bauchgegend einige scharf umschriebene scheibenförmige Flecke auf, die beim Wegnehmen der dicken bedeckenden Kruste leicht zu bluten anfingen und eine papilläre Oberfläche zeigten.

Redner hält diese Fläche für „Bowen's disease", obwohl keine mikroskopische Untersuchung vorgenommen wurde. Sie verschwanden unter Röntgenbestrahlung. *Papegaay.*

Dermatosen durch mechanische, chemische und thermische Einwirkung auf die Haut:

O'Donovan, W. J.: Carcinoma cutis in an anthracene factory. (Hautcarcinom in einer Anthracenfabrik.) Brit. journ. of dermatol. a. syphil. Bd. **33**, Nr. 8/9, S. 291-297. 1921.

Bericht über 3 Fälle mit Abbildungen (2 Fälle auf der Hand, einer im Gesicht lokalisiert), die durch die Arbeit mit Anthracen entstanden sind. Alle waren ältere Arbeiter. Klinisch gleichen die Krebse denen bei Teer-, Kreosot-, Ruß- und Paraffinarbeitern; sie sind Hornzellencarcinome, die immer in der Einzahl auftreten. Geringere Veränderungen, wie Acne, Hyperkeratose, Teleangiektasien und Pigmentation sind gewöhnliche Züge bei den Anthracenarbeitern. Besonders die tiefbraune Färbung der Hände und Gesichter jener Arbeiter, die mit rohem Anthracen arbeiten, fiel dem Verf. auf. Hingegen hatten jene Leute, die das Sublimieren des Anthracens und die Verpackung des gereinigten krystallisierten zu besorgen hatten, keinerlei Hautveränderung. Drei Fälle von Carcinom unter 25 Arbeitern bedeuten eine schwere industrielle Erkrankung. *M. Oppenheim* (Wien).

Kumer, Leo: Ein Beitrag zu den Arsenerythemen. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 36, S. 937—939. 1921.

Kumer beschreibt den klinischen Verlauf und histologischen Befund von 2 Fällen von As-Erythemen an den Hohlhänden ohne Befallensein der Fußsohlen. In einem Falle zeigte sich auffallenderweise eine Idiosynkrasie aber nur gegen Sol. Ars. Fowleri, nicht gegen asiatische Pillen, selbst in doppelter als der Maximaldosis. Im anderen Fall war eine geringe Hyperkeratose (Schwielenbildung), in dem ersten Fall bloß Erythem nachweisbar. Als charakteristisch erwähnt K. das scharfe Abschneiden des Erythems an den seitlichen Partien der Handflächen, wie es ja fast regelmäßig beschrieben wird und auch beim Keratoma palmare et plantare regelmäßig zu finden ist. Die Prädilektion des Erythems für die Palma und Planta bringt Autor im Sinne von Ehrmann mit der verlangsamten Blutzirkulation an dieser Stelle in Zusammenhang, die scharfe Begrenzung und mangelnde Differentierung innerhalb des erkrankten Areals mit den eigentümlichen lokalen anatomischen Verhältnissen dieser Region. Eine Erklärung für die auffallende Idiosynkrasie des einen Patienten gegenüber der Solution bei großer Toleranz bis zum Doppelten der Maximaldosis der asiatischen Pillen gibt der Autor hier nicht.

(Ref. bemerkt hierzu, daß die auch ihm wohlbekannte und oft beobachtete Differenz der Toxizität und auch Wirksamkeit zwischen Solutio F. und den schwer löslichen Pillen wohl lediglich nur in den Löslichkeits- und Aufnahmsverhältnissen der beiden As-Präparate von den Darmepithelien aus zu suchen ist. Diese so verschiedene Toxizität ist übrigens auch am Kaninchenversuch leicht zu erweisen.) *K. Ullmann* (Wien).

Lutz, Wilhelm: Dermatosen nach neueren Arzneimitteln (mit Ausnahme von Arsen und Quecksilber). Therapeut. Halbmonatsh. Jg. 35, H. 16, S. 489—495 u. H. 17, S. 521—527. 1921.

Lutz stellt die Publikationen des letzten Jahrzehnts über Hauterscheinungen nach neueren Arzneimitteln zusammen, soweit es sich nicht um Analogien zu bekannten Nebenwirkungen von seiten moderner Derivate altgewohnter Mittel wie Chinin, Antipyrin, Halogene usw. handelt. Der klinische Teil behandelt 41 innerlich oder lokal angewandte Medikamente und bietet eine solche Fülle wichtiger Einzelheiten, daß auf das Original verwiesen werden muß. Der zweite Teil gibt eine zusammenfassende Besprechung. Gemeinsam ist allen Beobachtungen das Auftreten eines Ausschlages nach Arzneigebrauch. Verschieden ist von Fall zu Fall die erforderliche Dosis, der Zeitpunkt des Auftretens der Störung im Verlauf der Arzneidarreichung oder auch erst nach Beendigung derselben, die Intensität der lokalen und allgemeinen Erscheinungen, das Verhalten bei wiederholter Anwendung. Verschieden sind auch die Erklärungen der Autoren. Die am meisten befriedigende Deutung als Anaphylaxieerscheinung ist noch zu beweisen. *W. Heyn* (Berlin).

Neuland, W.: Über Vergiftungen von Säuglingen und Kindern durch methämoglobinbildende Substanzen (Anilin, Naphthalin usw.). (*Univ.-Kinderklin. Berlin.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 30, S. 903—905. 1921.

Beschreibung zweier neuer, leichter Fälle von Vergiftung mit Wäschestempelfarben.

2 Säuglinge, die mit frisch gestempelten Windeln eingewickelt waren, erkrankten plötzlich unter bleigrauer Verfärbung und Kühle der Haut; das Allgemeinbefinden war nicht gestört. Spektroskopisch wurde Methämoglobin und in den Erythrocyten blaue Körnelung festgestellt, und Anilin als Ursache der Vergiftung ermittelt. Nach dem Zurückgehen der lividen Hautverfärbung kam ein (hämolytischer) Ikterus zum Vorschein, und nach 7 Tagen war das Krankheitsbild verschwunden. Zur Vermeidung dieser Vergiftung genügt das Waschen der frisch gestempelten Wäsche.

Besprechung der einschlägigen Literatur und der Therapie der schweren Fälle und eine eindringliche Warnung vor gefährlichen, auch methämoglobinbildenden Medikamenten, wie Kali chloricum, Phenacitin, Antifebrin, Vaselinöl und Naphthalin. *Mengert* (Charlottenburg).

Hulst, J. P. L.: Hautveränderungen durch den elektrischen Strom. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1286—1296. 1921. (Holländisch.)

Der 1. Fall betrifft einen Elektriker, der von einem Wechselstrom von 10 000 Volt getroffen wird. Hinten über dem linken Fußknöchel zeigt sich an der Außenseite eine geborstene Blase mit geschrumpften braunen Rändern, und in deren Boden ein pfenniggroßer brauner Fleck, der von einem hellbraunen Ringe mit einem schmalen, etwas erhabenen festen Rande und demnächst mit einem roten Saum umgeben ist. Etwas weiter nach außen findet sich ein zweiter, gelbweißer Fleck, ebenfalls mit einem roten Hofe umgeben. Oberhalb der Blase zeigt sich ein 2 cm breiter, 5 cm langer, braunroter eingetrockneter Fleck. An der rechten Daumenmaus findet sich eine querverlaufende rillenförmige Wunde, hier und da mit Hautbrücken. Der 2. Fall betrifft ein Mädchen, das mit einem vom Sturm abgewehten Draht einer oberirdischen Lichtleitung mit 220 Volt Wechselstrom in Berührung kam. An der Innenseite des rechten Unterarmes befindet sich inmitten einer streifenförmigen Verfärbung eine Anzahl kleiner eingetrockneter Bläschen. An der Volarseite der linken Finger kommen in roten Streifen auch derartige kleinere oder größere Brandbläschen vor. Die Verunglückte hatte mittels der linken Hand durch eine eiserne Gitterstange die Erdleitung herbeigeführt. Der 3. Fall betrifft einen Mann, der bei seiner Beschäftigung in einem Maschinenkessel eine schlecht isolierte Lampe (Wechselstrom, 220 Volt) berührte. An der Außenseite der Maus des kleinen Fingers der linken Hand finden sich 3 kleine Brandbläschen, an der Rückseite des Ringfingers und des Mittelfingers eine geborstene Blase mit trockenem braungrauem Boden, an der Außenseite des linken Ellenbogens 3 eingetrocknete braune Streifen, durch welche die Umrisse der Hautgefäße hindurchschimmern. An beiden Fußsohlen zeigen sich hellrosa Flecke und kleine braune Grübchen in den Schwielen.

Von allen drei Patienten wurden zahlreiche Hautstückchen untersucht und deren mikroskopisches Bild beschrieben. Sie zeigten in verschiedenem Grade kombiniert die Veränderungen, welche von Mieremet und Kawamura als charakteristisch für

elektrische Veränderungen beschrieben wurden. Aus dem histologischen Bilde konnte Autor indessen nicht feststellen, wie der Stromverlauf war. Um zu ermitteln, ob die Veränderungen allein frei gewordener Joulescher Wärme zuzuschreiben waren, oder ob auch eine elektrolytische Wirkung schuld trug, untersuchte er noch einige Hautstückchen von gewöhnlichen Brandwunden mikroskopisch und gelangte dabei zu dem Schlusse, daß mikroskopisch nicht entschieden werden kann, ob Elektrizität die Ursache der Brandwunden ist, da auch gewöhnliche Brandwunden dieselben mikroskopischen Veränderungen zeigen. *Papegaay* (Amsterdam).

Dubs, J.: Über Sudecksche Knochenatrophie nach Verbrennungen. (*Kantonspit., Winterthur.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 36, S. 1141. 1921.

Von anscheinend gleicher Pathogenese wie die Knochenatrophien nach Erfrierungen sind die nach Verbrennungen I., II. und teilweise auch die III. Grades. Während letztere in der Hauptsache durch die begleitenden Komplikationen ausgelöst wird, handelt es sich bei der Atrophie nach Verbrennungen I. und II. Grades wohl um eine trophoneurotische Störung. Sie tritt 3—4 Wochen nach der Verbrennung auf und ist lediglich durch das Röntgenbild — Aufhellung der Spongiosa, Verschmälerung der Compacta — zu diagnostizieren. *Max Ornstein* (Breslau).

Infektionskrankheiten:

Akute bakterielle Infektionen, ektogen bedingte:

Zurhelle, E.: Über eine pockenähnliche, pemphigoide Pyocyaneusinfektion bei einem Säugling. (*Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk., Bonn, Sitzg. v. 9. V. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 36, S. 1080. 1921.

Drei Monate altes Kind, das von berufener Seite für pockenkrank gehalten wurde, zeigte ein blasiges Exanthem, dessen Efflorescenzen schnell in Ekthymageschwüre übergingen. Exitus am dritten Tage post eruptionem. Blaseninhalt: Reinkultur von Pyocyaneusbacillen. Primäre Efflorescenz ist eine braunrote Papel, die histologisch eine umschriebene Nekrose der Cutis durchsetzt mit unregelmäßig geformten Bacillen zeigt. Eine exstirpierte Blase zeigt gleichfalls herdförmige Nekrose zwischen Papillarkörper und Fettgewebe mit Bacillendurchsetzung und ohne entzündliche Reaktion. *Menze* (Frankfurt a. O.).

Grulee, Clifford G. and Cassie Belle Rose: Treatment of furunculosis in infants. (Die Behandlung der Furunculose bei Kindern.) (*Presbyterian hosp., Chicago.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 1, S. 37—38. 1921.

Die Verff. empfehlen bei Furunculose der Kinder Röntgenbestrahlung mit weichen ungefilterten Strahlen; zwar werde nicht dadurch eine Immunität für die Zukunft erzielt, aber doch seien die Erfolge namentlich bei frisch entstehenden, nicht tiefgehenden Furunkeln überraschend günstig. *Brauns* (Dessau).

Spaar, R.: Zur Frage der Behandlung der Furunculose und verwandter Staphylokokkeneiterungen mit polyvalenter Staphylokokkenvaccine. (Opsonogen.) (*Landesanst. „Sonnenstein", Pirna*). Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 36, S. 1149 bis 1150. 1921.

Spaar erzielte mit Opsonogeninjektionen bei Furunculose, Folliculitis barbae und Panaritien sehr günstige Erfolge und eine Abkürzung der Krankheitsdauer. Er injizierte anfangs 100, nach 48 Stunden 250 und bei der 3. Injektion 500 Millionen abgetöteter Staphylokokken. Später begann er sofort mit 500 Millionen und ließ nach 2 Tagen 750 Millionen folgen. Lokal wurde bei Furunculose nur ein entsprechend großer Mastisolverband appliziert.

Die Abkürzung der Krankheitsdauer auf etwa 8—10 Tage, die Ersparnis von Verbandmaterial und das Nachlassen der subjektiv lästigen Symptome der Spannung und Schmerzhaftigkeit gewöhnlich innerhalb 24 Stunden veranlassen Sp. zur Empfehlung dieser Behandlungsmethode. *Brandweiner* (Wien).

Pétenyi, Géza: Über die Quarzlampenlichtbehandlung des Säuglingserysipels. (*Preßburger ungar. Univ.-Kinderklin. i. „Weißen Kreuz"-Kinderspit., Budapest.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 21, H. 3, S. 269—271. 1921.

Ausgezeichnete Erfolge. Von 14 Fällen, darunter 3 Neugeborenen, nur 2 (zu spät

eingelieferte) gestorben. Bestrahlung das erstemal 2—3 Minuten (50 cm Entfernung, ohne Filter), dann tägliche Verlängerung derselben um 1—$1^1/_2$ Minuten. Nach Verschwinden der Symptome 4—5 Tage Weiterbehandlung, um Rezidive zu vermeiden. Nach der zweiten Bestrahlung ging die Entzündung gewöhnlich nicht mehr weiter und die betreffende Partie blaßte meist ab. Nur in wenigen Fällen schritt dann der Prozeß noch weiter, und zwar in Form schmaler Streifen. Das hohe Fieber sank in 2—3 Tagen, worauf die Temp. gewöhnlich noch ein paar Tage subfebril waren.

Dollinger (Friedenau).°°

Walleczek, Fr.: Ist der Schweinerotlauf auf den Menschen übertragbar? Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 38, S. 1146—1147. 1921.

Die von A. Salinger (Vgl. d. Zentrlbl. **I**, 414) beschriebene, rotlaufartige Er- Erkrankung beim Menschen wurde auch von Walleczek beobachtet, weniger bei Fleischhauern, desto mehr bei Bauern und nicht gelernten, sog. Hausschlächtern, und zwar meistens an den Fingern, am vollkommensten entwickelt auf dem Handrücken. Die volle Entwicklung erfordert etwa eine Woche von der Impfung an gerechnet. Mitten auf einer lividroten, cyanotischen Quaddel mit wallartigem, mehr oder weniger zackig geformtem Rande sitzt eine kleine hämorrhagische Pustel, die beim Anstich dunkle blutige Flüssigkeit entleert, aber nie eitert. Inmitten derselben ist die Impfstelle als oberflächliche Hautverletzung meist sichtbar. Die Quaddel ist von einem carminroten Hofe umgeben. Dieser Hof kann fehlen, ebenso die Pustel, doch niemals die schmerzhafte Lymphangitis und die Anschwellung der Cubital- und Achseldrüsen, die den Kranken zum Arzt treiben. Fieber ist immer vorhanden, die Schmerzen an der Infektionsstelle bleiben gering. Auf Umschläge mit essigsaurer Tonerde gingen alle Erscheinungen in wenigen Tagen zurück. *M. Lewitt* (Berlin).

Spieth, Heinrich: Über Wunddiphtherie. (*Städt. Krankenh., Ulm a. D.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 36, S. 1146—1147. 1921.

Die neuerdings von mehreren Autoren berichtete Feststellung, daß aus Wundabstrichen von selbst tödlich verlaufenen Wunddiphtheriefällen bipolare Stäbchen, die im Meerschweinchenversuch vollständig versagten, gezüchtet wurden, beweist, daß sich der Kliniker nicht allein auf den Tierversuch verlassen darf. Als sicherster Beweis für die Virulenz der auf Wunden vorkommenden Diphtheriebacillen ist das Auftreten von Rachendiphtherie im Anschluß an eine Wunddiphtherie anzusehen. Verf. berichtet über eine derartige Beobachtung, bei welcher der betreffende zuerst an Wunddiphtherie (Osteomyelitisfistel), sodann anschließend an Rachendiphtherie erkrankte Patient die Quelle einer familiären Rachendiphtherieepidemie wurde. Die Behandlung der Wunddiphtherie bestand in Serumeinspritzung und Jodpinselung; die klinischen Erscheinungen an der Wunde gingen nach Ablauf der Rachendiphtherie langsam zurück, doch waren noch bei einer 4 Wochen nach der Entlassung vorgenommenen Nachuntersuchung Diphtheriebacillen im Wundausstrich kulturell nachweisbar. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).

Spiegelberg, R.: Hautdiphtherie in der Landpraxis. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 36, S. 1068. 1921.

Verf. bespricht ganz kurz 11 Fälle von Hautdiphtherie, die er in der ambulanten Praxis beobachtet hat. Bei allen sollen Diphtheriebacillen bakteriologisch nachgewiesen worden sein. Die Affektion zeigte sich in folgenden Stadien: 1. als oberflächliche Abhebung eines Epidermishäutchens, Impetiginisierung. 2. Als Nekrose der gesamten Epidermis mit Umwandlung in eine fibrinöse Membran. Beim Abziehen derselben punktförmige Blutungen. 3. Als Nekrose der Lederhaut, evtl. mit Hinuntersteigen bis tief ins Unterhautzellgewebe. Derbe weiße Schwarte, die sich beim Eintrocknen in eine schwärzliche Masse umwandelte. Nach Demarkierung tiefes Geschwür. Therapeutisch blieb Heilserum angeblich wirkungslos, während Jodoform und Präcipitatsalbe mit einer Ausnahme glatt zur Heilung führten. *Winkler* (Luzern).

Polland, R.: Isolierte Diphtherie der Harnröhrenmündung bei einem Kinde. (*Heilanst., Graz-Eggenberg.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **34**, H. 1/2, S. 75—77. 1921.

Verf. beobachtete bei einem 20 Monate alten Knaben eine Schwellung und Rötung des Praeputiums mit leichter Phimose. Beim Versuche, die Vorhaut zurückzuziehen, Schmerzen. Die Urethralmündung wies einen membranösen Belag auf, der auf die Harnröhre übergriff. Keine eitrige Sekretion aus der Urethra. Urin klar. Die Membran ließ sich nicht abziehen. Die Leistendrüsen geschwollen und derb. Kein Fieber. Allgemeinbefinden gut. Mund- und

Nasenschleimhaut normal. Von der Membran konnten Diphtheriebacillen gezüchtet werden. Auf Jodlösung und H_2O_2-Ausspülungen des Praeputiums Heilung. Auch im Dunkelfeld konnten Stäbchen mit Polkörnern nachgewiesen werden, die Verf. für Diphtheriebacillen hält. Spirochäten nicht nachweisbar.

Es handelt sich nach Polland um eine isolierte Diphtherie der Harnröhrenmündung. *Max Winkler* (Luzern).

Romanelli, E.: Il liquido di Ziehl nella cura dell' impetigine contagiosa. (Die Ziehlsche Lösung bei der Behandlung der Impetigo contagiosa.) Fol. med. Jg. 7, Nr. 13, S. 405—408. 1921.

Romanelli hat 2 Fälle von Impetigo contagiosa mit der Ziehlschen Carbolfuchsinlösung behandelt. Nach einigen Tagen wurde zu einer Xeroformsalbe übergegangen.
Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Giuseppe, Mariani: Contributo alla conoscenza dei noduli vaccinali dell'uomo o dell'alfa epizootica umana. (Beitrag zur Kenntnis der Melkerknoten und der menschlichen Klauenseuche.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Pavia.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. **62**, H. 4, S. 269—306. 1921.

Es handelt sich bei Marianis Fällen um eine Epidemie, welche 18 Soldaten betraf. Diese hatten mit Kühen zu tun, unter denen die Maul- und Klauenseuche herrschte. Die Inkubationszeit der befallenen Soldaten ließ sich aus äußeren Gründen nicht feststellen. Vor dem Auftreten der Hauterscheinungen waren nur bei einem Teile der Soldaten Allgemeinerscheinungen in Form von leichten Fieberschauern, Müdigkeit usw. festzustellen. Die ersten Stadien der Hauterscheinungen konnte Verf. nie zu Gesicht bekommen und war bei ihrer Beurteilung auf die vagen Angaben der Soldaten angewiesen. Er selbst sah nie reine Bläschen oder Pusteln, sondern Mischformen: Papel-Pusteln, Knoten-Pusteln immer mit starker Infiltration verbunden. Die Zahl der Efflorescenzen variierte von einer bis zu zehn. Sie saßen besonders häufig an den Grundphalangen der Finger, seltener am Handrücken, am Fingerrücken, an den Handtellern, auch am Unterarm, am Kinn und an der Nase. Verf. war in der Lage, eine Anzahl solcher Knoten mikroskopisch zu untersuchen und bemüht sich an der Hand der sorgfältig referierten Literatur hier die Frage zu entscheiden, ob es sich bei den Soldaten um Melkerknoten oder Maul- und Klauenseuche handelte. Er ist mehr geneigt, für seine Epidemie die erste Diagnose gelten zu lassen. *Fritz Juliusberg.*

Akute Exantheme:

Leake, J. P. and J. N. Force: Inoculation of alastrim or West Indian smallpox. (Inokulation von Alastrim oder westindischen Varicellen.) (*Hyg. laborat., U. S. Public health service, Washington.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **18**, Nr. 7, S. 248—249. 1921.

Im tropischen und subtropischen Amerika wurden Fälle einer eruptiven Krankheit von geringer Mortalität beobachtet, die sich besonders durch diese Eigenschaft von früheren echten Varicellenepidemien in Amerika unterschieden. In der Literatur gilt als Unterscheidungsmerkmal der Krankheit, die Alastrim, varioloide Varicelle oder kaffir pox genannt wird, von echten Varicellen der Widerstand niederer Tiere gegen Übertragung. Carbolisierter Pustelinhalt und trockene Krusten, beide mehrere Monate alt, wurden 2 Macacus rhesus-Affen cutan eingeimpft. Mit dem letzteren Krankheitsprodukt gelang es, lokal varioloide Efflorescenzen zu erzeugen, die am 11. Tag ihren Höhepunkt erreichten. Überimpfung auf Kaninchen sowohl vom Affen wie vom Menschen war erfolglos. Wiederimpfung der geheilten Affen mit Vaccine und mit Alastrim war erfolglos, während normale Tiere für Vaccine sehr empfänglich sind. Diese Immunität gegen Vaccine ist mindestens so hoch wie die durch die amerikanischen Windpocken hervorgerufene. *Kurt Wiener* (Breslau).

Preisich, Kornelius: Blatternschutzimpfung (Vaccination) begleitende Schleimhauterscheinung. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 33, S. 403—404. 1921.

Bei vaccinierten Kindern beobachtete Verf. am Tage des ersten Vaccinations-

fiebers am Gaumenrand, an beiden Seiten der Uvula, eine papulöse Rötung, sowie um die Papille des Ductus Stenonianus und von da sich streifenförmig nach vorn ziehend Rötung, Rauhigkeit und Auflockerung der Mundschleimhaut, wie sie gewöhnlich bei Masern aufzutreten pflegen. Differentialdiagnostisch ist die Höhe der Lokalisation von Bedeutung, die bei der beschriebenen Schleimhauterkrankung um den Ductus Stenonianus herum, bei den Koplikschen Flecken dagegen in der Höhe der Kaufläche zu suchen ist. *Max Ornstein* (Breslau).

Harde, E.: Essais de transmission expérimentale de la rougeole au lapin. Constatation d'un érythème sur la peau rasée. (Versuche einer experimentellen Übertragung von Masern auf das Kaninchen. Feststellung eines Erythems auf der rasierten Haut.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84**, Nr. 19, S. 968. 1921.

Es wurden 1—2 ccm Citratblut eines Masernkranken, der sich am ersten Tag des Exanthems befand, dem Kaninchen in die Blutbahn injiziert. Auf der vorher rasierten Haut erschien nach 48 Stunden ein mehr oder minder uniformes, nicht-papulöses, nicht-hämorrhagisches Erythem von ziemlich lebhafter Farbe. Nach 24—48 Stunden verschwand dieses Erythem nach und nach. Der Versuch wurde dreimal, jedesmal mit anderem Blute wiederholt und gelang jedesmal. 2 ccm Scharlachblut bedingte kein Erythem, dagegen eine Rosafärbung. Normalblut blieb ohne Wirkung. *Husler.*₀

Fraenkel, Eugen: Über Roseola paratyphosa. (*Pathol. Inst., Univ. Hamburg.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **93**, H. 2—3, S. 372—385. 1921.

Durch das von dem Verf. schon vor Jahren angegebene Verfahren des Nachweises von Typhusbacillen in den Roseolen durch Bebrütung des vital excidierten Hautstückchens konnten auch bei drei Fällen von Paratyphus B Bacillen in der Haut nachgewiesen werden. Fraenkel legt diesem histologischen Nachweise besondere Bedeutung bei, weil er auch schon in Fällen gelingen kann, in denen die Paratyphusbacillen im strömenden Blute vergeblich gesucht wurden. Man darf überhaupt nicht aus dem Fehlen oder nur spärlichen Befunde der Bacillen im strömenden Blute einen Rückschluß auf die Schwere oder Leichtigkeit der Erkrankung machen. F. beobachtete einen besonders schweren Typhusfall, bei dem sich Bacillen nicht im Blute, wohl aber histologisch in den bebrüteten Roseolen nachweisen ließen und folgert aus dieser Erfahrung die Überlegenheit seiner Methode über den üblichen Bacillennachweis mit dem Plattenverfahren. *H. Hübner* (Elberfeld).

Reymond, Henri: De l'Auslöschphänomen dans le diagnostic différentiel de la scarlatine. (Über das Auslöschphänomen bei der Differentialdiagnose des Scharlachs.) (*Clin. infant., Univ. Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 31, S. 719—722. 1921.

Verf. prüfte 97 Fälle von Exanthemen, darunter 84 Fälle von Scharlach. Alles spricht dafür, daß die von Schultz nachgewiesene Reaktion für Scharlach spezifisch ist. Verf. hebt die große Bedeutung der Reaktion in diagnostischer Hinsicht hervor, besonders zur Klarstellung der Natur scharlachartiger Ausschläge; bei 82% der Scharlachfälle ist ein positives Resultat erreicht worden. Das Auslöschphänomen ist ausschließlich durch die Injektion von Serum des nicht scharlachkranken Menschen hervorzurufen und tritt an den 3 ersten Tagen des Exanthems am deutlichsten und am häufigsten auf. Das Serum von Patienten, die in den 3 ersten Wochen einer Scharlacherkrankung stehen, gibt nie ein Auslöschphänomen. Verf. hat mit dem Capillarmikroskop an den „ausgelöschten" Stellen des Exanthems, um den Ort der Einspritzung herum, eine ausgesprochene Vasokonstriktion festgestellt (wie sie auch histologisch bei einem ad exitum gekommenen Fall nachzuweisen war) und erklärt die lokale Gefäßverengerung als Wirkung von Antikörpern, wie sie sich schon bei gesunden Menschen im Serum finden; bei Scharlachkranken sind diese Antikörper an das Scharlachvirus gebunden und stehen deshalb nicht mehr zur Verfügung, um in den Geweben, bei der Injektion, durch eine Art von lokaler Immunität, eine umschriebene Gefäßverengerung hervorrufen zu können. *W. Rütimeyer* (Basel).°°

Tron, Giorgio: Sul fänomeno di „estinzione“ e sul suo valore per la diagnosi di scarlattina. (Über das Auslöschphänomen und seinen Wert für die Diagnose des Scharlachs.) (*Osp. d'isolam. p. contag., Milano.*) Rif. med. Jg. **37,** Nr. 3, S. 55—57. 1021.

Verf. hat die Entdeckung von Schultz und Charlton an 50 Fällen mit im ganzen 99 Proben mittels menschlichen Serums nachgeprüft und die Erfahrungen der früheren Autoren nur teilweise bestätigt gefunden. Das Ausbleiben der Wirkung des während der ersten 4 Krankheitstage entnommenen Serums traf in allen Fällen zu; dagegen entstand das typische Auslöschphänomen nur in 26% der Fälle, so daß es nach Ansicht des Verf. nicht den diagnostischen Wert hat, den die Entdecker ihm beilegen. *Schneider.*°°

Meyer-Estorf, H.: Zur Theorie des Scharlachauslöschphänomens. (Zugleich ein Beitrag zur Ätiologie des Scharlachs.) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58,** Nr. 36, S. 1069—1071. 1921.

Verf. denkt an die beim Scharlach ebenfalls beteiligten Streptokokken. Infektion mit Streptokokken bringt Antikörper hervor. Nach Ablauf der fieberhaften Erkrankung enthält das Serum des Gesunden diesen Antikörper, der imstande ist, Scharlachexanthem auszulöschen. Das Verhalten des Scharlachkranken selbst erinnert an Verhältnisse bei Anaphylaxie. Auf der Höhe der Erkrankung, die als anaphylaktischer Schock anzusehen ist, keine Reaktion, danach anschließend bis zum 14. Tag Antianaphylaxie. Verf. rechnet also ähnlich wie andere Autoren auch die primären Scharlacherscheinungen zu den allergischen, nicht bloß die Nachkrankheiten. Er vergleicht das Scharlachexanthem mit dem Serumexanthem und weist auf Versuche von Bessau hin, der auch für letzteres das Ausbleiben von Reaktionen an der Injektionsstelle zur Zeit des Exanthems und Auslöschen des Serumexanthems beobachten konnte. *Schick* (Wien).°°

Dermatomykosen:

Kumer, Leo: Über die Wasserbettmykose. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136,** H. 1, S. 12—21. 1921.

Verf. berichtet über 11 in der dortigen Klinik beobachtete Fälle einer Hauterkrankung bei Wasserbettpatienten. Sie beginnt mit einem Bläschen oder einer Papel, oberflächlich gelegen, und zwar meist gruppiert. Lokalisiert ist der Prozeß besonders an Stellen, die abwechselnd mit der Luft und dem Wasser in Berührung kommen. Im Trockenbett heilt der Prozeß in wenigen Tagen spontan ab. Für den Erreger hält der Verf. einen meist leicht nachzuweisenden Pilz, eine großsporige Soovarietät. Die künstliche Übertragung ist bisher nicht geglückt. Differentialdiagnostisch ist diese Mykose zu trennen von dem Hebraschen Ekzem des Wasserbetts. Als charakteristisch schlägt Verf. den Namen Wasserbettmykose vor. Die von Jakobi und Küster aus Freiburg beschriebene Wasserbett-Trichophytie hält er damit für identisch. *Klehmet* (Hannover).

Leiner, K.: Kind mit einer Hautmykose vom Typus des Herpes tonsurans. (*Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 10. III. 1921.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71,** Nr. 31, S. 1387. 1921.

Leiner demonstriert ein 2 Monate altes Kind, bei dem die Hautveränderungen am Rücken, an den seitlichen Brustpartien und in der Gesäßgegend ausgebreitet sind; es finden sich kleine und größere, aus intensiv roten Knötchen zusammengesetzte Scheiben, Rinformen mit zentraler Schuppung und peripherem Knötchensaum. In den Schuppen wurden Pilze leicht nachgewiesen, deren Bestimmung durch Kultur noch ausständig ist.

Leiner nimmt Übertragung durch die Wäsche an, nachdem die Umgebung des Kindes keine Pilzaffektion darbot. Dem Herpes tonsurans ähnliche Mykosen sind im frühen Säuglingsalter sehr selten. *Brandweiner* (Wien).

Nägeli: Eine kleine Endemie von Eczema marginatum. (*Med. Bezirksver., Bern-Stadt, Sitzg. v. 20. I. 1921.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51,** Nr. 38, S. 884. 1921.

Die kleine Endemie von 8 Fällen von Eczema marginatum im Inselspital Bern ist durch Übertragungen durch Verbandstoff zustande gekommen. Bei einem klinisch typischen Falle wuchs in der Kultur nicht Epidermophyton inguinale,

sondern ein Pilz, der als Mastigocladium Blochi diagnostiziert wurde (Zufälligkeitsbefund?). *K. Dössekker* (Bern).

Wise: Sporotrichosis. (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 3. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 268. 1921.

Ein 33jähriger, seit wenigen Monaten in Amerika lebender, armenischer Kupferpolierer, zeigte am rechten Handrücken ein pfenniggroßes, zentral ulceriertes Infiltrat in weithin geröteter Umgebung, das sich seit 2 Monaten schmerzlos aus einer erbsengroßen Papel entwickelt hatte. Vom Handgelenk zog sich bis zur Schulter eine große Anzahl erbsengroßer, harter, subcutaner Knötchen ohne Erweichungstendenz. Der Nachweis der Erreger steht noch aus. *W. Heyn.*

Domingo Baca, Jorge: Ein neuer Fall von Mycetom oder „Pie de madura". Siglo méd. Jg. 68, Nr. 3534, S. 851—852. 1921. (Spanisch.)

18jähriger Viehzüchter. Die Erkrankung begann vor 2 Jahren mit einem 1 cm im Durchmesser messenden Tumor der rechten Fußsohle und nahm allmählich den ganzen Fuß ein. Mächtige Verdickung mit zahlreichen Fisteln, aus denen sich weißgelbliche Körner entleeren; in letzterem mikroskopischer und kultureller Nachweis der Streptotrix madurae. Amputation des Fußes. *Hannes* (Hamburg).

Waugh: Blastomycosis. (*Chicago dermatol. soc., 18. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 278. 1921.

Ein 38jähriger, jüngst aus einer Tuberkuloseheilstätte entlassener Mann zeigt eine, die halbe Nase bedeckende, blaurote, deutlich papillomatöse Läsion mit geringer Eiterung und einigen stecknadelkopfgroßen Abscessen im Rande, sowie einen Herd hinter dem linken Ohrläppchen. Mikroskopisch Blastomyceselemente nachgewiesen. Beginn vor 9 Monaten. Möglicherweise war auch die Lungenaffektion Blastomykose. *W. Heyn* (Berlin).

Zoonosen:

Herzen, V.: Traitement des phtiriases (poux de la tête, poux du pubis, poux du corps). (Die Behandlung der Verlausungen [Kopf-, Filz-, Kleiderläuse].) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 21, Nr. 38, S. 452—453. 1921.

1. Bei Kopfläusen Waschungen mit

Xylol		50,0
Äther offic.		
Alkohol 90°	aa	25,0

oder

Sublimat		1,0
Essig		300,0
Wasser		200,0

Falls Krusten und Pyodermien, erst salben mit

Kalomel		1,0
Zinc. oxyd.		5,0
Vaselin		
Lanolin	aa	20,0

oder feuchte Verbände. Evtl., besonders wenn die Haare geschont werden sollen, durch dick aufgetragene Vaseline die Krusten erweichen. Nisse später mit gewärmter Lösung

Sublimat	1,0
Essig	500,0

auskämmen.

2. Bei Filzläusen besonders zu empfehlen Waschungen mit Sublimatessig (1,0 : 500,0) während 4—5 Tagen. Wird Quecksilber nicht ertragen, einreiben von Salbe

Xylol	50 Tropfen
Vasel. alb.	50 g

3. Bei Kleiderläusen Kleider desinfizieren. Bad. Gegen bleibendes Jucken und Kratzwunden

Phenol liquef		1,0
Zinc. oxyd.		
Amyl. tritic.		
Vaselin		
Lanolin	aa	20,0

Wilhelm Lutz (Basel).

Janke, H.: Lausofan zur Bekämpfung von Kopfläusen. (*Frauenanst. f. geschlechtskr. Frauen, Bendorf a. Rh.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 36, S. 1156. 1921.

Zur Vertreibung von Kopfläusen wird „Lausofan" empfohlen. Es besteht aus dem von Wesenberg 1915 hergestellten Cyklohexanon + Cyklohexanol und wird von Bayer & Co. in den Handel gebracht. Die Anwendungsart ist etwa dieselbe wie bei Sabadylessig; die Billigkeit des Präparates wird hervorgehoben. *Stranz* (Breslau).

Ehlers: Mitigal, ein neues Mittel zur Behandlung der Scabies bei Säuglingen. (*Landessäuglingsh., Braunschweig.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 36, S. 1068. 1921.

Verf. empfiehlt das Mitigal, welches er in etwa 20 Fällen angewandt hat, zur Behandlung der Scabies bei Säuglingen, da es keinerlei Störungen des Allgemeinzustandes oder der Verdauung verursachte und keinerlei schädliche Wirkung auf die Haut zeigte, im Gegenteil die oft heftigen Dermatosen der Säuglinge günstig beeinflußte. Er rieb an drei aufeinanderfolgenden Tagen den Körper ein und gab am 4. Tage Reinigungsbad. Zu einer Kur brauchte er 75—100 g.
Ernst Kromayer jr. (Berlin).

Chronische Infektionskrankheiten:

Kleinschmidt. H.: Gibt es Phlyktänen ohne Tuberkuloseinfektion? (*Univ. Kinderklin., Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **48**, H. 2, S. 188—194. 1921.

Auf Grund seiner Beobachtungen kommt Verf. zu dem Resultat, daß Phlyktänen auch bei sicher tuberkulosefreien Kindern vorkommen, daß man deshalb die Tuberkulose als alleinige Ursache der phlyktänulären Ophthalmie nicht verantwortlich machen kann, sondern daß hierbei noch andere Infekte eine Rolle spielen. Er schließt sich der Czernyschen Lehre an, die besagt, daß die phlyktänulären Augenerkrankungen eine endogene Ursache (exsudative Diathese) haben und ausgelöst werden durch verschiedene exogene Noxen, zu denen in erster Linie die Tuberkulose gehört. Einen wichtigen Stützpunkt findet diese Lehre in der Tatsache, daß die Mehrzahl der Phlyktänenkinder mit Stigmata der exsudativen Diathese behaftet sind, und daß sie sehr häufig gleichzeitig an Rhinitis und Ekzem leiden, Krankheiten, deren Beziehungen zur Tuberkulose allein schwer anzunehmen sind. *Johanna Negendank*] (Dresden).

Bruck, Carl: Über Hauttuberkulose. Rev. méd. de Hamburgo Jg. **11**, Nr. 8, S. 247—250. 1921. (Spanisch.)

Unter Hauttuberkulose versteht man diejenigen Hautprozesse, bei denen man mikroskopisch den Tuberkelbacillus, histologisch die tuberkulöse Struktur und biologisch die konstante Herdreaktion auf Tuberkulin antrifft. Der Verf. hält es für zweckmäßig, diesen Begriff zu erweitern und unterscheidet zwei Hauptgruppen: die sichere Hauttuberkulose und die sog. Tuberkulide. Zur ersten Gruppe zählt er den gewöhnlichen Lupus, das Skrofuloderm und die akute ulceröse Miliartuberkulose der Haut. Zur zweiten Gruppe rechnet er den skrofulösen Lichen, das papulo-nekrotische Tuberkulid, das indurierte Erythem von Bazin, das multiple benigne Sarkoid von Boeck, den Lupus pernio und den Lupus erythematosus. Nach dem Verf. ist die wichtigste Therapie der Hauttuberkulose die Prophylaxe, die in erster Linie darin zu bestehen hat, den ersten Beginn der Hauttuberkulose festzustellen. Und damit hat sich in erster Linie der praktische Arzt, für den auch diese Arbeit bestimmt ist, zu befassen. *H. Deselaers* (Crefeld).

Daco: Lupus traité par les sels de terres rares (Géodyl). (Behandlung eines Lupus mit Salzen seltener Erden [Géodyl].) Ann. de la soc. méd.-chirurg. de Liége Jg. **55**, Juli-Augusth., S. 78. 1921.

Ein Lupus der Nasenflügel, der Nasenschleimhaut und des Gaumens bei einem jungen Mädchen, bisher durch Milchsäureätzung und Radiotherapie unbeeinflußt, bessert sich rasch auf tägliche Injektionen von 5 cg Géodyl (Didymiumsulfat). *Wilhelm Lutz* (Basel).

Nägeli: Lupus vulgaris auf Wildbolz'scher Eigenharnreaktion. (*Med. Bezirksver., Bern-Stadt, Sitzg v. 20. I. 1921.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 38, S. 884. 1921.

Entwicklung eines klinisch und histologisch typischen Lupus vulgaris-Herdes innerhalb von 5—6 Wochen an der Stelle eines knötchenförmigen Infiltrates einer Wildbolzschen Eigenharnreaktion bei einem kleinen Mädchen; Ausbreitung desselben im Laufe von 3 Monaten zu ungefähr Zweifrankenstückgröße. Zu bedenken veranlaßt ebenfalls die ähnliche Beobachtung des Auftretens eines rasch progredienten Lupus an der Stelle einer Kontrollreaktion. *K. Dössekker* (Bern).

Nägeli: Erythema induratum Bazin. (*Med. Bezirksver., Bern-Stadt, Sitzg. v. 20. I. 1921.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 38, S. 883—884. 1921.

Zwei Beobachtungen, die sich beide auf junge Frauen beziehen, zeigen keinerlei Abweichungen vom bekannten Bilde dieser Tuberkulide. Die Wildbolzsche Eigenharnreaktion war positiv bei dem einen Falle, wo die Affektion erst seit $1^1/_4$ Jahren datierte und noch andere Zeichen einer floriden Tuberkulose vorhanden waren, dagegen negativ beim anderen Falle.

der schon seit 6 Jahren bestand ohne anderweitig nachweisbare Tuberkulose. Umgekehrt verhielten sich die Alttuberkulinreaktionen.

Erklärung dieser Erscheinungen und Mitteilungen über die mit der Theorie weitgehende sehr schöne Übereinstimmung der Wildbolzschen Reaktion bei etwa 60 Fällen dermatologischen Materials. *K. Dössekker* (Bern).

Grütz, O. und E. Hornemann: Beiträge zur Klinik und Histologie des Granuloma annulare. (*Dermatol. Univ.-Klin., Kiel.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 136, H. 1, S. 1—11. 1921.

Es werden 7 Fälle von Granuloma annulare klinisch, 5 davon histologisch beschrieben bei Kranken im Alter von 3 bis 27 Jahren. Sitz der Erkrankung war in allen Fällen die Streckseite der Hände und Füße. Es war das typische Bild von kreisförmig, oval oder serpiginös um ein deprimiertes rosa bis livid gefärbtes Zentrum angeordneten, weißen, keloidartigen Knötchen, die nach außen steiler als nach dem Zentrum abfielen. Der histologische Befund zeigte in der Epidermis Akanthose, einmal Parakeratose, in der Cutis perivaskuläre Zellinfiltration und umschriebene, um ein nekrotisches Zentrum angeordnete Herde von lymphocytären und epitheloiden Zellen; in einem Falle jedoch zahlreiche junge Bindegewebszellen und an Stelle der früheren Nekrose neugebildetes Bindegewebe, in einem andern Falle Nekrosen, welche dem Verlauf der Gefäße folgten und herdförmige Nekrosen, deren Form kleinen Gefäßbezirken entsprach (Baumkronen oder Pilzform). Verf. glauben auf Grund ihrer Untersuchungen, daß das primäre eine unbekannte, die Gefäße schädigende Noxe ist, die eine Proliferation des Gefäßendothels und die kleinzellige Infiltration, vielleicht auch eine direkte Schädigung des Bindegewebes in der Nähe der Gefäße bewirkt. Die nekrotischen Herde entstehen durch endarteriitischen Gefäßverschluß, die sie umgebende zellige Infiltration wird als Demarkationsvorgang und vom Rande her einsetzende Regeneration des Bindegewebes aufgefaßt. Für Tuberkulose sprach in den 7 Fällen nichts, einmal wurden Riesenzellen gefunden. *Engeland* (Hannover).

Kreibich, C.: Lupus erythematodes und Tuberkulose. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 136, H. 1, S. 99—101. 1921.

In 2 Fällen von Lupus erythematodes disteminatus, von welchen der eine mit einem Erythema perstans faciei, der andere mit einem Lupus erythematodes discoides des Gesichtes verbunden war, ferner in einem Falle von Lupus erythematodes discoides faciei mit akutem Nachschub auf der Kopfhaut fanden sich hinter dem Kopfnicker, in der Achselhöhle und am Hilus der Lunge Lymphomata. Eine excidierte Drüse des ersten Falles ließ einen tuberkulösen Bau vermissen. Der Fall reagierte trotzdem positiv auf Tuberkulin, und zwar besonders lokal. Fall 1 und 2 reagieren auch auf Höhensonnenbestrahlung, Fall 1 überdies auch noch auf Röntgenbestrahlung der Halsdrüsen mit stärkerer Hyperämie und Ödem des Lupus erythematodes des Gesichts, im Falle 2 auch ein Herd im Jugulum, so daß Verf. die Frage von einem Zusammenhange der Drüsenveränderungen mit dem Lupus erythematodes aufwirft und die Aufmerksamkeit auf die Notwendigkeit der anatomischen und bakteriologischen Untersuchung exstirpierter Drüsen beim Lupus erythematodes lenkt, von welcher er bessere Aufklärungen erwartet, als von der Untersuchung des Lupus erythematodes der Haut selbst. *Török.*

Magalhães, Alfredo de: Kann Lepra spontan heilen? Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 32, S. 857—859. 1921.

Ein schwerer Fall von Lepra mixta heilte nach 12 Jahren spontan und blieb seitdem 40 Jahre hindurch von Rückfällen verschont. *W. Heyn* (Berlin).

Nägeli: Ein Fall von Lepra. (*Med. Bezirksver., Bern-Stadt, Sitzg. v. 20. I. 1921.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 38, S. 884. 1921.

Demonstration eines 35jährigen Leprapatienten aus dem Kanton Wallis (Guttet), bei dem sich die Krankheit in der letzten Zeit weiterentwickelt hat, sowohl in bezug auf Zahl

und Größe der Knoten, die zum Teil ulceriert sind, als auch mit Rücksicht auf die Veränderungen am peripheren Nervensystem. WaR. übereinstimmend an verschiedenen Instituten schwach positiv. *K. Dössekker* (Bern).

Varia:

Adams, W. B.: The cream of a year at Beirut. (Bemerkenswerte Fälle im Laufe eines Jahres in Beirut.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 207—212. 1921.

Es kamen 6261 poliklinische und private Fälle zur Beobachtung; in alphabetischer Reihenfolge wird die Anzahl der von jeder Krankheitsform zur Beobachtung gelangten Fälle angegeben. Das Material ist sehr mannigfaltig; dabei sind bei uns häufig vorkommende Krankheitsbilder in Beirut selten und umgekehrt. Als bemerkenswert seien angeführt: Cheilitis exfoliativa 4, Dermatitis herpetiformis 34, Elephantiasis der Beine 13, Epitheliom 13, Erythema nodosum 9, Fordyce disease 4, Hydroa aestivale 22, Lepra 3, Lupus erythematosus 15, Orientbeule 193, Pellagra 8, Pemphigus 6, Parakeratosis 1, Hauttuberkulose 28, Xeroderma pigmentosum 6 Fälle. *Hans Martenstein* (Breslau).

Goodmann, Hermann: Frambezia tropica (Yaws). Ann. des malad. vénér. Jg. 16, Nr. 8, S. 510—512. 1921.

Die Inkubationszeit der durch die Spirochaeta pertenuis erzeugten Krankheit beträgt 10 Tage bis mehrere Wochen. Der Primäraffekt (mother yaw) ist meistens extragenital und selten multipel; er besteht in einer konischen Papel, die im Zentrum nekrotisch wird. Juckreiz kann bestehen. Generalisierung der Krankheit tritt nach 1—3 Monaten ein. Erbsengroße Papeln treten besonders an der Haut der unbedeckten Körperstellen auf, Schleimhäute sind selten befallen. Spontanheilung erfolgt nach 3—4 Monaten. In 20% bestehen Gelenkerscheinungen. Ob es ein tertiäres Stadium gibt, erscheint zweifelhaft; wahrscheinlich gehören die als tertiär bezeichneten Krankheitsbilder der echten tertiären Lues an. Die Behandlung der Wahl ist das Salvarsan. Die Prognose ist gut, die Sterblichkeit gering. *Hans Martenstein.*

Rosen: Granuloma inguinale. (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 3. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 272. 1921.

23jähriger Mulatte, in U. S. A. geboren, mit seit 2 Jahren bestehendem, scharfrandigem, tiefem, verkrustetem, $2^1/_2 : 1^1/_2$ Zoll messendem Geschwür in der rechten Leiste. Spir. pall. negativ. — Goodman empfiehlt zum Nachweis der Erreger ein Stück vom aktiven Rande zu nehmen und Ausstriche der tiefen Gewebspartien zu machen. In 3 Fällen fand er das Calimatobact. granulomatis, im vierten die Spirochaeta aboriginalis. *W. Heyn* (Berlin).

Kundratitz, Nelly: Über Stomatitis ulcerosa cachectica als Komplikation bei bacillärer Ruhr. (*Kronprinz Rudolf-Kinderspit., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 21, H. 4, S. 366—373. 1921.

Während der Ruhrepidemien der Jahre 1919 und 1920 wurden unter 130 Fällen 2 Fälle von ulceröser Stomatitis als sehr bedenkliche Ruhrkomplikationen beobachtet. Der Boden für die Erkrankung der Mundhöhle, die mit Nekrose der Schleimhaut und des Unterkiefers einherging, wurde durch die allgemeine Kachexie der Gewebe bereitet. Die Progredienz beider Fälle, sowie der Mangel einer Beeinflußbarkeit durch lokale Behandlung unterscheidet die beschriebene Munderkrankung von der gewöhnlichen Stomatitis, die als Begleiterkrankung der Ruhr gleichfalls häufig gesehen wurde. *Stettner* (Erlangen).

Clark: Case for diagnosis. (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 253—254. 1921.

Clark stellt einen 38jährigen Griechen vor, bei dem seit 5 oder 6 Jahren die Finger für Kälte während des Winters empfindlich wurden. Vor 3 Monaten bekam der Mittelfinger der linken Hand plötzlich eine violette Farbe und schwoll an. Bei der Untersuchung zeigte der ganze Finger diese violette Farbe mit scharfem und regelmäßigem Rand. Die Haut ist trocken und bei bestimmter Beleuchtung zeigt sich eine gewisse Lichenifikation. Die Haut ist nicht infiltriert, der Fingernagel leicht gelockert, sonst bestand keine Störung. Die Blutuntersuchung (Patient hatte 1904 Syphilis) war negativ und die Röntgenuntersuchung zeigte nichts Abnormales. Der Patient hatte außerdem einige schuppende Stellen, die wie Pityriasis versicolor aussehen. — In der Diskussion konnte ebenfalls eine bestimmte Diagnose nicht gestellt werden.

Neben der Ähnlichkeit einer artifiziellen Dermatitis kam Lupus erythematodes, Akrocyanosis der Finger, sogar Trichophytie in Frage. C. verspricht über diesen Fall weiter zu berichten, nach mikroskopischer Untersuchung einer Hautstelle. *Galewsky* (Dresden).

Löhr, Wilhelm: Ein Beitrag zur Varicenbehandlung. (*Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg., Bd. **165**, H. 3/4, S. 166—215. 1921.

Die normalen Verhältnisse der Venenklappen, die histologische Struktur der Gefäße, die Physiologie, Ätiologie, pathologische Anatomie und Therapie werden eingehend geschildert. Für die Anfangsstadien kommt leichte Bewegung abwechselnd mit Ruhe, Massage und Wechselbäderbehandlung in Frage, für den ausgebildeten Symptomenkomplex nur chirurgisches Vorgehen. *Hans Wiesenack* (Jena).

Traitement des varices par la méthode de Sicard. (Varicenbehandlung nach der Methode von Sicard.) Journ. des praticiens Jg. **35**, Nr. 32, S. 524—525. 1921.

Sicard heilt ambulant Unterschenkelvaricen mit ihren üblen Folgeerscheinungen durch intravenöse Injektionen einer Sodalösung.

Sein Verfahren gleicht dem bekannten Linserschen: 10 ccm einer 5—10proz. sterilen neutralen Sodalösung sehr langsam in eine Vene des unteren Drittels injizieren. Schnelleres oder langsameres Spritzen sowie Heben oder Senken des Beines lassen die Vene auf eine kürzere oder längere Strecke thrombosieren. Nächste Sitzung nach 2—3 Tagen, die Zahl der Injektionen richtet sich nach dem Fall. Vorsicht beim Einstechen sowie beim Herausziehen der Nadel, damit nichts von der Lösung ins perivenöse Gewebe kommt, sonst Periphlebitis. *Klehmet.*

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Allgemeine Ätiologie:

Lacy, George R. and Samuel R. Haythorn: Vitability of spirochete pallida in excised tissue and autopsy material. (Lebensdauer der Spiroch. pall. in excidiertem Gewebe und Sektionsmaterial.) (*Wm. H. Singer mem. research laborat., Pittsburgh.*) Americ. journ. of syphilis Bd. **5**, Nr. 3, S. 401—408. 1921.

Verff. haben gefunden, daß die Spirochaete pallida im Sektionsmaterial durch mehr als 26 Stunden virulent bleiben können. Schankersekret, in geschlossenen Capillargläsern aufbewahrt, zeigte sich noch nach 121 Tagen beweglich (bei Stubentemperatur). Im Gewebe (Kaninchentestikeln) haben sie ihre Beweglichkeit in 58 Tagen in Gefrierkammer bewahren können, in Kochsalzsuspension bei Stubentemperatur auch 58 Tage. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Ciarla, E.: Su nuove forme spirochetiche riscontrate nei feti eredosifilitici. (Über eine neue Form der Spirochaete pallida in syphilitischen Föten.) (*Istit. sieroterap. milanese e laborat. patol., osp. psichiatr. di Milano, Mombello.*) Boll. d. istit. sieroterap. milanese Bd. **2**, Nr. 2, S. 81—112. 1921.

Für diese sehr interessanten Studien hat Verf. eine besondere Fixier-Färbemethode verwendet.

Kleine Stückchen (Leber, Hirn, Milz, Nieren usw.) von 2—4 mm Größe bleiben 8 Tage in folgender Lösung: Kaliumbichromat 10 g, Chromfluor 10 g, Chromlauge 20 g, Kupferacetat 5 g, Essigsäure 5 ccm und destilliertes Wasser 500 ccm. Danach 12 Tage in Lösung II: Kaliumbichromat 2 g, Chromfluor 2 g, Chromalaun 4 g, destilliertes Wasser 100 ccm. Nach Filtrierung wird 0,25—0,50 g zugesetzt; täglich umschütteln; danach Auswaschen in Leitungswasser 24 Stunden. Einbetten in Celloidin.

Auf diese Weise wurden die meisten Organe von teils kongenit. luetischen Früchten von 6—9 Monaten, teils von normalen Föten, von normalen Erwachsenen, 4 Fälle von Orchitis syphilitica, 20 Fälle von genereller Parese, 3 von Tabes und 4 mit Aortitis syph. untersucht. In den Organen der ersten Gruppe wurden die eigentümlichen Spirochätenformen gefunden, die von der gewöhnlichen Spir. pallida verschieden sind; in der letzten Gruppe wurden keine gefunden. Diese Formen sind teils spiralenähnlich, teils korkzieherähnlich, teils endlich rosettenähnlich. Die Verschiedenheiten gegenüber den

gewöhnlichen Pallidae waren teils eine größere Variabilität der Dimensionen (meistens waren sie größer, bis 80 μ), teils die Häufigkeit einer „Terminaleffloreseenz" von konischer oder mehr unregelmäßiger Form, und eines Achsenzylinder; die Rosettenformen sind selten. Verf. sieht in diesen, nur in syphilitischen Früchten gefundenen, Formen ein Stadium der „biologischen Zyklus der Spir. pallida"; doch passieren wahrscheinlich nicht alle Spirochäten durch diese Entwicklung; wenn man sie mit den gewöhnlichen Spirochätenformen zusammen findet, sind diese letzteren immer zahlreicher. In syphilitischen Läsionen Erwachsener wurden sie nie gefunden, auch nicht in Paralytikergehirnen. Es handelt sich also wahrscheinlich um Formen, die sich nur unter bestimmten biologischen Verhältnissen entwickeln. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Saphier, Johann: Zur Morphologie der Spirochaeta pallida. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., München.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 136, H. 1, S. 59—68. 1921.

Verf. gibt zunächst eine Besprechung der bisherigen Anschauungen über die Morphologie der Spirochaeta pallida und berichtet alsdann über seine eigenen Erfahrungen. Seine Untersuchungen umfassen eine ganze Reihe von Präparaten, die nach der von ihm modifizierten und in der Münchener med. Wochenschrift 1920 veröffentlichten Levaditimethode hergestellt wurden. Vorwiegend wurden dabei die Hautschnitte einer ausgetragenen Frucht mit Pemphigus syphiliticus berücksichtigt. Er beobachtete Knötchen an den Spirochäten, Stielbildungen, Querteilungen, vielleicht auch Längsteilungen. Ferner bildet Saphier eine Spirochäte ab, an deren Endwindung sich ein Haufen dicht nebeneinanderliegender kugliger Gebilde befindet, die er den Meirowskyschen Spirochätendolden gleichsetzt. Ferner fand er kuglige Gebilde, die in einem Faden auslaufen. S. bestätigt somit in dieser Arbeit die Befunde Meirowskys. *Meirowsky* (Köln).

Poleck, Erwin: Über eine Beobachtung der Querteilung der lebenden Spirochaeta pallida. Dermatol. Zeitschr. Bd. 33, H. 3/4, S. 203—204. 1921.

Bei der Dunkelfelduntersuchung des Reizserums eines Primäraffektes konnte Querteilung einer reifen Spirochaeta pallida beobachtet werden. Am Scheitelwinkel bildete sich unter heftiger Knickbewegung anstatt der regelmäßigen Windungen ein sich ausziehender feinster Faden, der nach einiger Zeit zerriß, so daß darnach zwei Tochterspirochäten gebildet waren. *W. Bruck* (Köln).

Ruppert, F.: Eine neue Methode zum Färben des Treponema pallidum. (*Georg Speyer-Haus, Frankfurt a. M.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 36, S. 1054 bis 1055. 1921.

Fixierung der dünnen, lufttrockenen Ausstrichpräparate in der Rugeschen Lösung A (Eisessig 1,0, Formalin 20,0, Aq. dest. 100,0) 1—2 Minuten lang, dann Abspülen; hierauf Überschichten und gut Kochen mit in Aq. dest. gesättigter Lösung von Brillant-Reinblau 8 G extra, einem substantiven Baumwollfarbstoff (Farbwerke vorm. F. Bayer & Co., Leverkusen), sodann Abkühlenlassen, Abspülen und 3 Sekunden lang Nachfärben mit 5fach verdünntem Zielschen Carbolfuchsin, Abspülen und Abtrocknen.

Die Syphilisspirochäten erscheinen dann violettrot auf leichtrötlichem Grund. Sehr gut lassen sich auch Recurrensspirochäten sowie Trypanosomen (nach feuchter Fixierung in Sublimatalkohol) mit diesem Verfahren färberisch darstellen, bei den letzteren nehmen besonders die Geißeln den Farbstoff insensiv auf, während der Trypanosomenleib nicht differenziert erscheint; in Blutausstrichen sind die Erythrocyten blau, die Parasiten violettrot gefärbt. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).

Allgemeine Pathologie:

Levi, S.: Über den Verlauf der Syphilis nach toxischen Exanthemen. (*Dermatol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 38, S. 1137 bis 1138. 1921.

Von 9 Fällen mit toxischen Exanthemen zeigten 6 keine Recidive, weder klinisch noch serologisch. Die Beobachtung währte allerdings meist nicht über 5 Monate.

Unter den 6 Fällen waren 2 schon vor der Kur frei von klinischen Erscheinungen, nur die WR. war positiv. Aus der Beobachtung von Buschke und Freymann, daß das toxische Erythem ohne Einfluß ist, während das Exanthem vom Typus des akuten Ekzems anscheinend den Ablauf der Syphilis günstig beeinflußt, schließt Levi, daß Vorgänge im Hautepithel als in einem chemisch, histologisch und funktionell spezifischen Gewebe einen weitgehenden Einfluß auf den Organismus ausüben. Ob dieser Einfluß innersekretorischer Art ist (Esophylaxie) oder ob Eiweißzerfallstoffe entstehen, die die Abwehrstoffe des Organismus mobilisieren, wird unentschieden gelassen. *Fritz Lesser* (Berlin).

Zumbusch, L. v.: Gibt es eine Immunität gegen Syphilis? Rev. méd. de Hamburgo Jg. 11, Nr. 8, S. 239—243. 1921. (Spanisch.)

Zusammenfassung seiner bekannten, zuerst auf der 86. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte 1920 vorgetragenen Anschauungen. *Hannes* (Hamburg).

Swanow, W. W.: Typhus recurrens bei einem Syphilitischen am 10. Tage nach Novarsenobenzolinjektion. Klinitscheskaya Med. Nr. 2, S. 24—25. 1921. (Russisch.)

21 jähriger Kavalleriekursant bekam wegen frischer kondylomatöser Syphilis 15 Sublimatinjektionen (à 0,015) und 0,45 g Novarsenobenzol (Hollon) in konzentrierter Lösung. 11 Tage später Rückfallfieber (Sp. Obermeyer' †). Nach neuer 0,6 g Novarsenobenzolinjektion Verschwinden der Spirochäten im Blut, das Fieber hielt nur 4 Tage an.

Falls beim Typh. recurrens die Krankheitsperiode 7 Tage dauert, scheint es, daß eine 0,45 g schwere Novarsenobenzolinjektion nicht imstande ist, vor Typh. recurrens-Infektion zu schützen, wenn sie vor 2—3 Tagen gemacht worden ist. *J. L. Bogrow.*

Stefano, S. de: La craniotabe nei suoi rapporti col rachitismo e con la sifilide ereditaria. (Die Kraniotabes in ihrer Beziehung zur Rachitis und zur Syphilis.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. 29, Nr. 14, S. 643—652. 1921.

Die Kraniotabes ist sicher stets rachitischen Ursprungs. Von 52 luetischen Kindern mit Kraniotabes waren nur 9 künstlich ernährt, also spielt die Ernährung keine Rolle. Daß die Lues direkt Kraniotabes macht, ist nicht anzunehmen, sondern diese entsteht durch Rachitis auf der Grundlage einer minderwertigen Konstitution. *Huldschinsky.*

Heuyer et Borel: Coexistence de syphilis neurotrope et dermotrope. (Zusammenvorkommen von neurotroper und dermatotroper Syphilis.) (*Soc. de psych., Paris.*) Encéphale Jg. 16, Nr. 4, S. 218. 1921.

Heuyer und Borel stellen einen 40jährigen Kranken vor, der als Säugling mit syphilitischem Virus angesteckt wurde. Die frühzeitig hierdurch hervorgerufenen Haut- und Schleimhautveränderungen wurden erst als Tuberkulose gedeutet, in der Folge aber richtig erkannt und mit einigem Erfolg behandelt. Während des Krieges wurde die Behandlung unterbrochen. Auch die Hoden waren frühzeitig erkrankt (Gumma); der Mann ist daher knabenhaft zurückgeblieben. Er wurde kürzlich wegen Geistesstörung der Irrenanstalt übergeben und zeigt die der progressiven Paralyse eigentümlichen Krankheitszeichen. *Graf* (Genf).°°

Caballero, Juan Garcia: Wichtigkeit der Syphilis in der Anamnese der Nerven- und Geisteskrankheiten. Rev. med. de Hamburgo Jg. 2, Nr. 3, S. 73—74. 1921. (Spanisch.)

Verf. betont die Wichtigkeit einer genauen Durchforschung der Nerven- und Geisteskrankheiten auf Lues. Er fordert peinliche Auto- und Fremdanamnese, sowie klinische Beobachtung mit wiederholter Blut- und Liquoruntersuchung, ohne sich aber einseitig auf die WaR. festzulegen. Der Zusammenhang zwischen Lues und nervöser bzw. geistiger Erkrankung kann ein unmittelbarer sein, so daß die Lues die conditio sine qua non des Leidens darstellt (P. p., T. d., Lues cerebri usw.), sie kann aber auch auslösendes oder begünstigendes Moment der Erkrankung bilden. Es wird vom Verf. anscheinend auch an einen Zusammenhang mit der Salvarsanbehandlung gedacht, aber nicht näher auf diese Frage eingegangen. „Wenn von 100 Kranken 80 erblich belastet sind, so sind es nicht weniger als 60, die Syphilis in der Vorgeschichte aufweisen." *Creutzfeldt* (Kiel).°°

Discussion on visceral syphilis, especially of the central nervous system and cardio-vascular system. (Erörterung über Syphilis der Eingeweide, insbesondere

des Zentralnervensystems und des Herzgefäßsystems.) Brit. med. journ. Nr. 3162, S. 177—184. 1921.

Cliffond Allstett: Das syphilitische Virus dringt durch die Lymphbahn, Lymphdrüsen Duct. thoracic., Ven. cav. in die Blutbahn. Sektionen liefern den Beweis, daß dies bereits im I. Stadium geschieht (Drüsenschwellungen mit Lymphocytenvermehrung, WaR. —; dabei Spir. pallid. nur im P.-A.). — Im II. Stadium ist die im P.-A. bereits erkennbare Gefäßerkrankung der Herde noch ausgesprochener. Die Arteriitis beginnt von außen, als Periarteriitis. Wenn man Spir. p. nachweisen kann, finden sie sich in der Adventit., dann schreitet der Prozeß zum Lumen fort, das in kleinere Gefäße, obliteriert oder thrombosiert werden kann. Ähnlich bei den Venen und Lymphgefäßen. Die spezifische Lympharteriitis wird rasch allgemein. Also muß die spezifische Behandlung sehr früh einsetzen. Im II. Stadium ist das Blut arm an Leukocyten (bis herab zu 3000), hat aber bis zu 40% Lymphocyten; Erythrocyten sind herabgesetzt. Viel Globulin im Serum und Liquor cerebrospinalis. Mancher als Salvarsantod geltende Fall ist sicher auf syphilitische Septicämie zurückzuführen. — Der spezifische Prozeß an der Aorta beginnt ebenfalls mit Lympharteriitis des an der Herzbasis und Perikardumschlagstelle besonders reichen Lymphstromes, durch den das Virus eindringt. Infolge Erkrankung der Vasa vasor. unterliegt die Aorta sowohl einer Atrophie wie Entzündung. Media und Intima erkranken nur fleckweise in kleinen Gefäßen bis zur Obstruktion (Arterit. oblit.). In Med. und Advent. entstehen kleine Gummiknoten; sie führen zu Erweichungsherden, aus denen aneurysmatische Ausweitungen entstehen. Atherom ist kein Aneurysmaursack. Allerdings kann, namentlich bei älteren Personen, Atherom und syphilitisches Aneurysma gleichzeitig auftreten. Aber sie müssen durchaus unterschieden werden. Atherom beginnt an der Intima, führt zu Verfettung und Verkalkung, im Gegensatz zu der von außen nach innen fortschreitenden Aortis. syphil. — In 70% der Fälle findet sich die Aorta ergriffen, wenn man histologisch untersucht. Auch die Spir. pallid. ist in den Herden der Aorta häufig gefunden worden. Meist, nicht immer macht der Prozeß in Zwerchfellhöhe Halt. Klappen und Kranzarterienmündung sind Hauptgefahrenpunkte. Im Leben ist Angin. pector. oft, im allgemeinen sogar, nicht auf Kranzarterien, sondern Aortenerkrankung zurückzuführen. Die syphilitische Erkrankung anderer Arterien bleibt gewöhnlich latent, bis zur Aneurysmabildung (A. fem. oder poplit.); oder führt zur Gangrän des Fußes (bei An. der Art. Tib. post.). Lymphgefäßerkrankung führt selten zu Symptomen. Die Art. pulm. wird sehr selten befallen. — Die S. des Herzens beginnt am Perikard. Der Hauptsitz ist das Septum, S. auricul. oder ventric. Im Myokard liegen selten Herde; der linke Ventrikel ist öfter befallen als der rechte. Die Symptome hängen vom Sitz ab. Es treten fibröse, grauweiße Callositäten auf, die die Aktion hemmen können, oder durch Erweichung zum Herzaneurysma führen, oder zur Embolie. Wenn ohne vorangegangenes rheumatisches Fieber, Zeichen von Regurgitation an den Aortenklappen auftritt, spricht dies für Syphilis. Verrucositäten der Klappen müssen nicht immer syphilitisch sein. Am Papillarmuskel kommt syphilitische Erosion und Ruptur vor. — In der Lunge kann die Syphilis zu Fibrosis und Bronchiektasien führen. Gummen und miliare Granulome der Lunge sind allerdings selten; aber nicht so chronisch-indurative Prozesse; z. B. bei Tabes. — In der Leber sind die großen gummösen und fibrösen Geschwülste bekannt. Bleibt die portale Zirkulation ungestört, so können sie symptomlos bleiben. Bei kongenitalsyphilitischen Kindern findet sich Cirrhosis oder nur Fibrosis (Toxin?, Atrophie?). Das Virus tritt durch die Nabelgefäße ein, die verdickt, oft thrombosiert sind. Die Lympharteriitis und ihre direkten und indirekten Folgen sind die Hauptläsion. — Vom Verdauungsschlauch erkrankt gewöhnlich das Rectum; doch sei ein durch Nekropsie bei einem 57jährigen Manne festgestellter ulcerierter Magentumor — im Leben als Ca angesprochen — mit reichlichen Spir. pallid. und Arterit. oblit. erwähnt. — Blaensyphilis ist selten, Hodensyphilis häufig; die Nebennieren erkranken meist nur bei S. congenit. Vielleicht würden genaue Untersuchungen anderer Organe häufiger noch Spir. p. und Lympharteriitis ergeben (Pankreas, Milz). — Nierengummen sind selten. Manche Brightsche Krankheit mag direkt oder indirekt syphilitisch sein; ebenso Glomerulose, interstitielle oder parenchymatöse Nierenleiden. — Die übliche Stadieneinteilung der Syphilis ist nicht haltbar. Sicher ist, daß die Parasiten oder ihre Toxine in oder vor dem „II. Stadium" den Körper, nicht bloß Haut und Schleimhaut durchdringen, „Sepsis syphilit." Auch das Zentralnervensystem wird früh, lange vor manifesten Symptomen befallen, die erst nach 4—5 Jahren auftreten. Lumbalpunktion ist bei jeder Syphilis wichtig. Für Erkrankungen des Zentralnervensystems erweist sich Noguchis-Buttersäurereaktion empfindlicher als die WaR. Im Liquor finden sich Globulinvermehrung, Lymphocytosis, positive WaR. (auch ohne klinische Zentralnervensymptome; auch bei negativer Blut-WaR.). Auch schon im II. Stadium; stets bei Lues cerebrospinalis. Sachs fand schon 3 Wochen post infect. Lymphocytosis Meningit. luet. tritt häufig sehr früh auf (Kopfweh!). Die Spirochätenfunde im Zentralnervensystem sind allerdings spärlich; vielleicht weil sie in feuchtem Gewebe rasch zugrunde gehen. Altbekannt ist die Beobachtung: Syphilitiker mit reichlichen Hauterscheinungen erkranken seltener an Tabes und Paralyse. Weil sie energischer behandelt werden? Oder weil sie mehr Antikörper erzeugen? Oder gibt es Spir. p.-Stämme mit verschiedenen Gewebstro-

pismen? (Noguchi u. a.). Vielleicht erzielt die Abtötung durch Salvarsan i. v. im übrigen Körper größere Resistenz der Spi. p., die im Zentralnervensystem übrigbleiben (Harrison). Daher wird gleichzeitig noch intraspin. Behandlung empfohlen, z. B. mittels Seruminjektion, 3 Stunden nach Salvarsan i. v., um evtl. Antikörper mit zu injizieren. Histologisch auch hier zuerst Lympharteriitis, zuerst in den Meningen, von dort in die Hirnsubstanz ziehend. Der Prozeß beginnt auch in den Art. von der Adventit. aus, die Obliteration erfolgt zuletzt. Heubner pflichtete dem auch später bei. Solide Gummen im Zentralnervensystem sind relativ selten. Die arteriitischen Herde mit Infiltraten, Thrombosen, Atrophien liegen verstreut. Warum manche Hirnnerven, z. B. der dritte oder sechste, vorzugsweise erkranken, ist strittig; wahrscheinlich, weil die die Nervenkerne ernährenden Arterien zuerst erkranken. Die Hinterstränge erkranken nicht durch direktes Eindringen des Virus, sondern nach Erkrankung der Hirnhautgefäße des Lissauerschen Bündels. Da die Seitenstränge ebenso gefährdet sind, muß vielleicht manche Lateralsklerose auch zur Syphilis gerechnet werden. Bei jeder Spinalerkrankung muß der Liquor untersucht werden. Manche akute oder subakute Querschnittsmyelitiden sind wohl auch syphilitisch. — Bei der Paralyse sind die Hirnblutgefäße deutlich erkrankt, mit Meningitiden und anderen Folgen. Histologisch ist das lange vor klinisch offenkundigen Erscheinungen nachweisbar. Auch dies weist auf die Notwendigkeit frühzeitiger Lumbalpunktion hin. — Bei Syph. congenit. soll das Zentralnervensystem in 40% der Fälle befallen sein. Gummen, insbesondere der Hirnbasis, scheinen bei Kindern häufiger zu sein als bei Erwachsenen; durch Verkäsung können sie Tuberkeln ähnlich werden. — Man sagt, daß syphilitische Arteriitiden gesunden können. Dies kann die Erfolge nachdrücklicher Behandlung erklären. — Die Befunde am Zentralnervensystem drängen dann, die intraspinale Behandlung sehr früh, gleichzeitig mit der intravenösen beginnen zu lassen. Der Liquor muß in kurzen Zwischenräumen geprüft werden, bis er dauernd negativ ist. — Ernest S. Reynolds: Bei der Diagnose der Lues visc. ist die Launenhaftigkeit und Unbeständigkeit der Symptome hervorzuheben. Unklarer Verlauf deutet auf Syphilis. In 2 bis 3 Fällen ergaben sich wie Tuberkulose erscheinende Lungenleiden, bei denen aber die Lungenbasis mehr als die Spitzen mit perkutorischen und auscultatorischen, nachweisbaren Verdichtungen und Bronchiektasien erkrankt waren, als syphilitisch. Angina pectoris-Anfälle bei einem jüngeren Herren beruhten auf Syphilis der Aorta. Ähnlich Kopfweh, besonders nächtliches, Hemiplegie bei Leuten unter 50 Jahren; ferner Doppeltsehen, Nachlassen der Sehschärfe (falls disseminierte Sklerose auszuschließen ist); oder Ischias als Folge eines Gumma der Cauda. equina. Tab. dors. kann beginnen mit einseitiger Intracostalneuralgie (wenn nicht Herpes), Schmerzen in den Armen oder im Ulnargebiet, plötzlicher schmerzloser Gelenkschwellung; Anfällen von Erbrechen. Beginnende Opticusatrophie und Paralyse kann anfangen mit: plötzlicher Apoplexie, die in einigen Tagen verschwindet; Depression, plötzlicher Intelligenzschwäche, Sprachstörungen. Die klinische Beobachtung darf wegen der WaR. nicht vernachlässigt werden. Da nicht alle spinalen Erkrankungen syphilitisch sind, ist nicht immer Lumbalpunktion nötig, zumal sie nicht so gleichgültig ist; wohl aber recht oft bei allen syphilitischen Infektionen, obwohl man da auf Schwierigkeiten stoßen wird. — Die intrathekale Behandlung ist noch im Stadium des Versuches. Auch steht noch nicht fest, inwieweit positive WaR. im Liquor spätere Erkrankung des Zentralnervensystems bedeutet. Das Rückenmark kann auf verschiedenen Wegen syphilitisch erkranken. Tab. dors. ist die häufigste Erkrankung, demnächst Meningomyelitis, meist im unteren Teil, mit spastischer Paraplegie, Störung der Blasenreflexe, Gürtelschmerz und Sensationen unterhalb des Herdes. Akute Paraplegie beruht meist auf syphilitischen Thrombosen der Spinalarter. Ist letztere einseitig, kommt es zum Brown-Séquardschen Symptom. Bisweilen kommen Gummen vor, mit den gewöhnlichen Tumorsymptomen. Einen Fall sah ich mit miliaren Gummen in den Meningen. Mitunter entsteht eine Pseudotabes durch gummöse Prozesse im hinteren Rückenmark mit rasch entstehender Ataxie und Wurzelschmerzen; diese Fälle werden durch nachdrückliche Behandlung gebessert.

Krakauer (Breslau).

Diagnostik (Sero-Reaktion und Liquor):

Speroni, David: Über die Herxheimersche Reaktion. Semana méd. Jg. 28, Nr. 25, S. 725—727. 1921. (Spanisch.)

Die Herxheimersche Reaktion beginnt gleich oder einige Stunden nach der Injektion. Verf. erwähnt die verschiedenen Lokalisationen und Formen der Reaktion. An der Haut entsteht eine Accentuation der syphilitischen Efflorescenzen, die sich histologisch als eine Hyperämie und Ödem zeigt, mit Erweiterung der Gefäße und perivasculärer Infiltration. In den Muskeln können Schmerzen entstehen, ebenso in den Gelenken, von Schwellung begleitet; auch Knochen- (periostale) Schmerzen kommen vor, in den Schädelknochen, besonders dort wo die Hirnnerven austreten (Nerven-

reizung?). Die meningeale Reaktion, die früher als ein Intoxikationsphänomen aufgefaßt wurde, muß ebenso wie die Encephalitis haemorrhagica als eine Herxheimersche angesehen werden. Während die cutanen Reaktionen sich nach der ersten Injektion schon zeigen, kommen die meningealen Reaktionen meistens nach den späteren (bis nach der 7.) Injektionen. Von seiten des Gefäßsystems macht Verf. auf Herzblock und Angina pectoris-ähnliche Symptome aufmerksam. Verf. vergleicht die Herxheimersche Reaktion mit der Fokalreaktion bei Tuberkulose nach Tuberkulineinspritzungen. Welche Erklärung des Phänomens die richtige ist (Aktivierung der Spirochätenherde nach zu kleinen Salvarsandosen, Freimachung von Endotoxinen nach Zerstörung der Spirochäten oder stimulierende Wirkung auf die Entzündungszellen des syphilitischen Granuloms) läßt sich nicht bestimmt sagen; sicher ist, daß die Herxheimersche Reaktion durch das Bestehen eines luetischen Fokus bedingt ist und hervorgerufen wird durch eine (geringe) Salvarsandosis. Die Reaktion kann daher auch als Diagnosticum verwendet werden. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Kahn, R. L.: Studies on complement fixation. I. The rate of fixation of complement at different temperatures. (Studien über Komplementbindung. I. Der Grad der Komplementbindung bei verschiedenen Temperaturen.) (*Bur. of laborat. of Michigan dep. of health, Lansing.*) Journ. of exp. med. Bd. 34, Nr. 3, S. 217 bis 230. 1921.

Komplementbindungsversuche mit gereinigtem Pflanzeneiweißantigen (Edestin und Phaseolin) und mit entsprechenden Immunseris intravenös und intraperitoneal vorbehandelter Kaninchen. Das Immunserum wurde in fallenden Dosen angewandt, das Antigen in einer Konzentration, deren Fünffaches noch keine antikomplementäre oder lösende Wirkung ausübte. Ergebnisse: Der Grad der Komplementbindung wächst mit der Menge der Antikörper. Für den zeitlichen Ablauf der Reaktion ist es praktisch gleichgültig, ob sie im Eisschrank, bei Zimmertemperatur oder im Wasserbad bei 37,5° vor sich geht. Eine ganz geringe Beschleunigung ist bei Eisschranktemperatur zu beobachten. *Stephan Rothman* (Gießen).

Kolmer, John A.: Standardization of the Wassermann reaction. (Standardisierung der Wassermannschen Reaktion.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 10, S. 776—779. 1921.

In der letzten Jahressitzung der American Med. Association berichtet Verf. zusammenfassend über die Untersuchungen, welche von ihm und von seinen Schülern ausgeführt und bisher in 32 Mitteilungen erschienen sind. (Vgl. dies. Zentrlbl. 3, 65.) Verf. bezweckte den Ausbau einer Standardmethode für die Wassermannsche Probe. Das größte Gewicht wird auf Darstellung eines sehr empfindlichen Extraktes gelegt; die Methode der Darstellung soll später mitgeteilt werden.

Verf. verwendet zur Probe große Extrakt- und große Serummengen. Das Serum wird bloß 15 Minuten lang auf 55° C erhitzt. Extrakt und Serum werden vor Zusatz des Komplementes vermischt. Komplement und sensibilisierte Blutkörperchen werden sehr genau zueinander eingestellt. Die wichtigste Modifikation besteht darin, daß in der ersten Phase der Bindungsreaktion kein Brutschrank verwendet wird. Die Gemische stehen 15—18 Stunden lang bei 6—8° C Temperatur, bevor die sensibilisierten Blutkörperchen zugesetzt werden. Die Ablesung der Resultate erfolgt nach weiteren 3 Stunden.

Ob die Methode tatsächlich als Standardmethode angenommen wird, hängt von den Ergebnissen der Nachprüfung ab, zu welchen Verf. auffordert. *Julius Kiss.*

Kagawa, Tétsuo: Contribution à l'étude de l'action des rayons actiniques. Sur le mécanisme de l'inactivation du complément par les rayons ultra-violets. (Beitrag zum Studium der Lichtwirkung. Über den Vorgang der Inaktivierung des Komplementes durch die ultravioletten Strahlen.) (*Clin. dermato-urol., univ., Tokio.*) Progrès méd. Jg. 48, Nr. 27, S. 311—316. 1921.

Wir wissen, daß das Komplement keinen einheitlichen Körper darstellt, sondern aus mindestens zwei Komponenten (Mittel- und Endstück) besteht, von denen jede bei der Funktion des Komplementes eine bestimmte Rolle spielt (das Mittelstück stellt

die haptophore, das Endstück die toxophore bzw. cytolytische Gruppe dar.) Die beiden Teile können auf verschiedene Weise voneinander getrennt werden. Ihre Resistenz gegenüber verschiedenen Agenzien ist nicht gleich. Durch Erhitzen auf 55° wird beispielsweise das Endstück in kürzerer Zeit inaktiviert als das Mittelstück. Der Autor konnte zeigen, daß bei der Bestrahlung mit der künstlichen Höhensonne das Endstück weniger empfindlich ist als das Mittelstück, sofern das Serum als Ganzes bzw. in einer Lösung, welche beide Teile enthält, bestrahlt wird. Es ist dagegen empfindlicher, sobald man die beiden Komponenten isoliert bestrahlt. Autor erklärt die geringere Empfindlichkeit des Mittelstücks in letzterem Fall dadurch, daß durch die mit der Bestrahlung verbundene Erwärmung der aus Mittelstück und hämolytischem System bestehenden Mischung die Bindung der haptophoren Gruppe an die Blutkörperchen begünstigt wird, wodurch eine Art Schutzwirkung zustande kommt. Wenn man durch Erhitzen partiell inaktiviertes Komplement (in welchem das Endstück fehlt) und durch Bestrahlung partiell inaktiviertes Komplement (in welchem das Mittelstück fehlt) zusammenfügt, so erhält man wieder ein vollwertiges Komplement. *Miescher.*

Mestschersky, G. J.: Zur Frage der Wirkung typhöser Infektion auf die Wassermann'sche Reaktion. Klinitscheskaya Med. Nr. 2, S. 25—26. 1921. (Russisch.)

In 4 Syphilisfällen hatte der Typh. exanth. keine Wirkung, in einem Syph. maligna-Fall entstand nach dem Typh. abd. eine gummöse Periostitis, in 3 Fällen mit einer hartnäckigen positiven WaR. wurde sie nach überstandenem Typhus (2 Fälle mit Typh. exanth. und 1 Fall mit Typh. abdominalis) vollkommen negativ. *J. L. Bogrow* (Moskau).

Ascoli, Alberto: Carlo Moreschi e la reazione di Wassermann. (Karl Moreschi und die Wassermannsche Reaksion.) Biochim. e terap. sperim. Jg. 8, H. 7, S. 195—198. 1921.

Nachruf auf Carlo Moreschi, in welchem geschichtlich die Bedeutung der Arbeiten Moreschis für die Bordet-Gengousche Komplementbindungsreaktion dargestellt wird. *Alfred Perutz* (Wien).

Meineri, Pier Angelo: Alcune osservazioni sulla tecnica e sui risultati della reazione di Sachs-Georgi in dermosifilopatia. (Bemerkungen zur Technik und zu den Resultaten der Sachs-Georgischen Reaktion in der Dermatosyphilidologie.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Torino*) Rif. med. Jg. 37, Nr. 35, S. 824—825. 1921.

Die Sachs-Georgische Reaktion ist technisch einfacher als die Wassermannsche Reaktion, doch muß sie mit Sachkenntnis ausgeführt werden, um brauchbare Resultate zu liefern. Im Primärstadium der Syphilis ist sie empfindlicher als die WaR. (Bei 10 primärer Sy. waren S.-G. 10 mal, Wassermann 6 mal positiv.) Bei der Sekundärsyphilis fand Verf. beide Reaktionen vollständig übereinstimmend, ebenso bei 3 Fällen von tertiärer Lues. Divergenzen treten bei der latenten Syphilis auf, häufig zugunsten der Ausflockungsreaktion. Bei 112 Nicht-Syphilitikern, die klinisch und anamnestisch keine Anhaltspunkte für Syphilis hatten, war S.-G. 16 mal positiv, während die Komplementbindungsreaktion stets negativ war. *Alfred Perutz* (Wien).

Klostermann, M. und W. Weisbach: Über die chemische Zusammensetzung der Flocken bei der Sachs-Georgi-Reaktion zum Nachweis der Syphilis. (*Hyg. Inst., Univ. Halle a. S.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 37, S. 1092—1094. 1921.

Mit beträchtlich großen Ausgangsmengen (500 ccm sicher luetischem Serum und 1250 ccm verdünntem Extrakt) wurden etwa 0,244 g Flocken gewonnen. Die ätherlöslichen Bestandteile sind zuerst im Extraktionsapparat nach J. Katz bestimmt, dann durch Verseifung in eigentliche Lipoide und Fette zerlegt worden. Dabei konnte nur etwa die Hälfte der ätherlöslichen Menge als Fettsäure und reines Lipoid zurückgewonnen werden; es müssen daher im Ätherauszug noch andere Stoffe vorhanden sein. Im wasserlöslichen Anteil wurden die kochsalzlöslichen Eiweißstoffe von den kochsalzunlöslichen getrennt, in beiden Fraktionen waren nur Globuline vorhanden. Die Eiweißmenge verhielt sich zur Menge der ätherlöslichen Stoffe wie 1 : 9, doch ist es zu berücksichtigen, daß das Volum der Globuline in Wasser ein Mehrfaches (bis Siebenfaches) seines Trockenvolumens einnehmen kann, und daß bei einem Volum-

verhältnis von 7 : 9 dem Globulin eine wichtige kolloidchemische Rolle bei der Fällung zukommen dürfte. *Stephan Rothman* (Gießen).

Bumke, Oswald: Über Beschwerden nach der Lumbalpunktion. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Breslau.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 48, Nr. 13, S. 449—450. 1921.

Die Häufung über Zufälle und Störungen, die sich an die Lumbalanästhesie anschließen, finden sich in gleicher Weise in gehäuftem Maße bei der einfachen Lumbalpunktion, wie der Leiter der psychiatrischen und Nervenklinik Breslau, Bumke mitteilt. Die früher anstandslos mit nachfolgender $^1/_2$stündiger Rückenlage ambulant ausführbare diagnostische Lumbalpunktion muß jetzt grundsätzlich in der Klinik ausgeführt werden. Manche Patienten litten 2—3 Tage an Kopfweh, Übelkeit und Erbrechen. In diesem Jahre scheint die Widerstandsfähigkeit wieder etwas besser geworden zu sein. Abgesehen von anderen Ursachen konnte das Auftreten solcher Erscheinungen mit verhältnismäßig großer Sicherheit auf eine gewisse psychopathische Konstitution des Patienten bezogen werden. Gerade bei normalem Liquor wurden die Lumbalpunktionen am schlechtesten vertragen. Jetzt ist auch das anders geworden. Schwere Erkrankungen des Zentralnervensystems disponieren mehr dazu. Im letzten Grunde werden wohl allgemeine Ursachen, z. B. die Ernährung wirkende Faktoren sein. *Kulenkampff* (Zwickau).°°

Becher, Erwin: Zur Frage der Liquorströmung im spinalen Arachnoidealsack. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 27, S. 839—840. 1921.

Es wird die Frage aufgeworfen, ob normalerweise überhaupt eine richtige Strömung im Liquor anzunehmen ist. Der Autor stellt fest, daß der Liquor im Arachnoidalsack nicht ruht, sondern sich in oszillierender Bewegung befindet. Es gehen rhythmische Wellenbewegungen vom Schädel in die Lumbalgegend, die durch Fortpflanzung des Gehirnpulses in den Arachnoidalsack entstehen und mit einer Geschwindigkeit von etwa 3 m/sec. und einer Wellenlänge von $2^1/_2$ m fortgeleitet werden. Durch diese Oszillationen kommt es zu einer Mischung des Liquors in den verschiedenen Abschnitten. Eine richtige Liquorströmung aber findet im Arachnoidalsack nicht statt.

Max de Crinis.°°

Weill, E., A. Dufourt et X. Chahovitch: Sur la réaction de précipitation du benjoin colloïdal avec les liquides céphalorachidiens pathologiques. (Über die kolloidale Benzoeausflockungsreaktion mit pathologischen Spinalflüssigkeiten.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 27, S. 475—476. 1921.

In 9 Fällen von durch Sektion sichergestellten tuberkulösen Meningitiden ergab die Ausflockung der kolloidalen Benzoelösung nur dreimal die von Guilain u. a. beschriebene meningitische Kurve. In den übrigen Fällen zeigte die Ausflockung den syphilitischen Typus oder war unregelmäßig. Die Benzoereaktion erscheint daher vorläufig nicht geeignet, die syphilitischen von den tuberkulösen Meningitiden abzutrennen. *Eicke* (Berlin).

Cestan, Riser et Stillmunkés: Syphilis latente conjugale du névraxe et réaction du benjoin colloïdal. (Die Benzoereaktion bei konjugaler latenter Syphilis des Zentralnervensystems.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 85, Nr. 30, S. 116—119. 1921.

Die Verff. untersuchten systematisch die Körperflüssigkeiten bei den Ehegatten von Kranken, die an einer Form von Syphilis des Zentralnervensystems litten. Die Ehegatten dieser Kranken hatten zuweilen, obzwar sie sich nicht krank fühlten, Zeichen einer abortiven Form von Syphilis des Zentralnervensystems (Reflex- und Pupillenstörungen usw.). Bei diesen Fällen fanden die Verff. positive W.R., Lymphocytose, Eiweißvermehrung und ausgesprochene Benzoereaktion. In einer zweiten Gruppe von Fällen hatten die Ehegatten völlig normalen Befund am Zentralnervensystem, aber positive Liquorreaktionen. In solchen Fällen kann auch die Benzoereaktion die einzige positive Reaktion sein. Die Benzoereaktion geht weder der Lymphocytose, noch der W.R. parallel. Die einfach auszuführende Benzoereaktion ist nach den Verff. eine wesentliche Bereicherung der diagnostischen Hilfsmittel. *Jahnel.*°

Keidel, Albert and Joseph Earle Moore: Comparative results of colloidal mastic and colloidal gold tests. (Vergleichende Resultate von Untersuchungsergebnissen von kolloidaler Mastixlösung und Goldsol.) (*Syphil. dep. of the med. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Arch. of neurol. and psychiatr. Bd. 6, Nr. 2, S. 163—172. 1921.

Die Verff. kommen zu dem Schlusse, daß vollkommene Übereinstimmung besteht zwischen den Untersuchungsergebnissen von Goldsol und kolloidaler Mastixlösung. Die Mastixlösung ist häufig sogar empfindlicher als die Goldsole. Aus diesem Grunde und wegen der Einfachheit der Darstellung der Mastixlösung halten sie die letztere Methode für die Beurteilung von krankhaften Veränderungen am Liquor als unbedingt zu empfehlende und notwendige Reaktion. *Max de Crinis* (Graz).°°

Spezielle Pathologie:

Haut und Schleimhaut:

Williams: Frambesiform syphilid. (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 3. V. 1921.*) Arch. of. dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 268 bis 270. 1921.

Der von Williams vorgestellte Fall ist insofern interessant, als bei einem Manne, der nie in den Tropen war, neben einigen banalen luetischen Erscheinungen unterhalb des einen Mundwinkels in der Gegend eines Traumas einige verschieden große Efflorescenzen auftraten, die recht wohl als Framboesia gedeutet werden konnten.

Aus der sich anschließenden Diskussion sei hervorgehoben, daß Klauder auf morphologische Verschiedenheiten zwischen Spirochaeta pertenuis und Sp. pallida hinwies, die im Dunkelfeld nicht erkennbar sind. Affen, die mit Framboesievirus geimpft werden, erhalten dadurch keine Immunität gegen Syphilis. Ferner betonte Highman, daß Framboesie selten an anderen, als bedeckten Körperstellen auftrete. Hier bestand aber ein primäres Geschwür am Penis, folglich ist die Affektion syphilitischer Natur. *B. Solger* (Neisse).

Evrard: Sur un cas de syphilides papillomateuses de la fesse et de papillomes de la muqueuse buccale. (Über einen Fall von papillomatösen Syphiliden der Gesäßgegend und Papillomen der Wangenschleimhaut.) Ann. des malad. vénér. Jg. 16, Nr. 1, S. 44—45. 1921.

Evrads Patient, ein 32jähriger Araber, wies neben Drüsenschwellungen einen großen papillomatösen Tumor von Handtellergröße an der linken Gesäßbacke auf. Der Tumor setzte sich aus zahlreichen dichtgedrängten verrukösen Papillomen zusammen, die sich bis zu $1^1/_2$ cm erhoben. An der Wangenschleimhaut links bestanden ähnliche, doch flachere, papillomatöse Wucherungen, die teilweise blumenkohlähnliche Bildungen aufwiesen. Wassermann stark positiv. Nach einer Neosalvarsanbehandlung schwanden die Hautpapillome und ließen ein Narbengewebe zurück; die Schleimhauterscheinungen reagierten auf die Behandlung nicht, erforderten noch eine Auskratzung. Nach Janin sind die Papillome der Schleimhaut in Nordafrika häufiger als in anderen Gegenden. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Knochen, Muskeln und Gelenke:

Parounagian and Rulison: Multiple specific arthritis. (Spezifische Polyarthritis.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 260—261. 1921.

51 jährige Frau. Vor 6 Jahren Sekundärerscheinungen, unvollständig behandelt. WaR. ++. Seit einem Jahr Schwellung des rechten Knies, seit einem halben Jahr Schwellung des linken Knies. Durch Silber-Arsphenamin allgemeine, jedoch keine lokale Besserung. Röntgenologisch atrophische Osteoarthritis beider Kniegelenke. *Kurt Wiener* (Breslau).

Bertillon, F.: La maladie osseuse de Paget est-elle de nature syphilitique? (Ist die Pagetsche Knochenerkrankung syphilitischer Natur?) Journ. des praticiens Jg. 35, Nr. 5, S. 77—78. 1921.

Lannelongue und Fournier glaubten an die syphilitische Natur der Pagetschen Osteitis. Bertin-Mourot stellte jüngst 29 Fälle zusammen; 11 davon hatten eine positive Wassermannsche Reaktion. Ein Teil war kombiniert mit syphilitischer Gefäßerkrankung und Tabes.

Röntgenologisch kann man die Krankheit nicht differenzieren. Wahrscheinlich kommt neben der syphilitischen Osteitis eine Dystrophie der Knochen vor, die indirekt

durch Einwirkung der spezifischen Toxine auf endokrine Drüsen hervorgerufen wird. Bertillon empfiehlt in allen Fällen die WaR. nach Reaktivation anzustellen und bei negativem Ausfall eine Probebehandlung mit Salvarsan, daneben Organotherapie zu versuchen. *W. Heyn* (Berlin).

Blut- und Lymphgefäß-System:

Freund, Lucie: Ein Beitrag zur Gefäßsyphilis des Gehirns. (*II. med. Klin., Charité, Berlin.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 232, S. 203—226. 1921.

Bei der Sektion eines Tabeskranken, der zuletzt paralyseverdächtige Erscheinungen geboten hatte, fanden sich makroskopisch leichte Leptomeningitis, Aneurysma der Art. basil. mit sekundärer Erweichung im Pons; mikroskopisch leichte Leptomeningitis, Tabes dorsalis, Seitenstrangdegeneration, fleckförmiger Ausfall von Ganglienzellen infolge luetischer Gefäßveränderungen. Es handelte sich um einen luetischen Gefäßprozeß, der teils in das Gebiet der sog. Endarteriitis syph. der kleinen Gehirngefäße — hier im Gegensatz zu Alzheimers Befunden verbunden mit leicht entzündlichen Erscheinungen —, teils in das der End. oblit. syph. Heubners, teils in das einer Mediaerkrankung mit Aneurysmabildung fällt; eine Kombination dieser Gefäßprozesse ist selten. Spirochäten konnten nicht nachgewiesen werden. *Schob* (Dresden).

Digestionstrakt:

Kallet, Herbert I.: Syphilis and the rectum. (Syphilis und das Rectum.) Internat. journ. of surg. Bd. 34, Nr. 6, S. 194—196. 1921.

Obwohl das Rectum der häufigste Sitz der intestinalen Lues ist, wird zu selten an sie gedacht. Verf. beschreibt 3 Fälle von rectalem Primäraffekt bei Homosexuellen bzw. bei einem verführten Knaben. Im Sekundärstadium sind Plaques und Ulcera zu finden, deren klinische Folgeerscheinungen (Diarrhöen) unverdächtig sein können. Deutlicher und recht häufig treten Tertiärveränderungen in Erscheinung, und zwar Gummata meist gehäuft, im Gegensatz zu Carcinom oberflächlich und ohne infiltrative Prozesse. Stellen früherer Operationswunden werden bevorzugt, es besteht Neigung zu eitrigem Zerfall, evtl. mit diffuser Entzündung. Condylome sind hochgradig infektiös, meist nicht von reiner Form infolge Entzündung der Rectumschleimhaut. Die Erschlaffung der Schließmuskel sieht Verf. als charakteristisches Frühsymptom der Tabes an. Neben den spezifisch luetischen Erkrankungen der Schleimhaut treten häufig solche nichtspezifischer Natur auf infolge Verminderung des Gewebsschutzes durch die Lues. Weiche und harte Strikturen sind in jedem Fall auf Lues verdächtig, besonders bei den fibrösen Prozessen der Neger. Für die Therapie ist es wichtig, spezifisch syphilitische von parasyphilitischen Erkrankungen zu unterscheiden. Auch bei letzteren hat diese spezifisch zu sein unter Anwendung der sonst notwendigen Behandlungsmethoden. *Heinrich Brieger* (Breslau).

Hoppe-Seyler, G.: Über die Zusammensetzung der Leber, besonders ihren Eiweißgehalt, in Krankheiten. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. 116, H. 1/2, S. 67—95. 1921.

Die Untersuchungen ergänzen die pathologisch-anatomischen Befunde. Für den Dermatologen ist bemerkenswert einmal, daß in den letzten Kriegsjahren ganz allgemein ein geringeres Lebergewicht gefunden wurde. Ferner wurden 3 Fälle von akuter gelber Leberatrophie untersucht, bei denen in der Vorgeschichte Syphilis angegeben wurde, deren Lebergewicht, Trockensubstanz, koagulables Eiweiß und Aschengehalt erheblich vermindert, Eiweißzerfallprodukte dagegen vermehrt (Reststickstoff), Fettgehalt etwa normal gefunden wurde. Unter den übrigen Fällen finden sich einzelne, bei denen Syphilis als Ursache der Leberverfettung oder Leberdegeneration angegeben werden, doch kommt den Befunden kaum klinische Bedeutung zu. *Tachau* (Braunschweig).

Drüsen mit innerer Sekretion:

Méry, H., Lucien Girard at Mercier-Desrochettes: Maladie de Miculicz avec état de sympathicotonie et syndrome polyglandulaire fruste. (Miculiczsche Krankheit mit Sympathicotonie und einem Syndrome polyglandulaire fruste.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Pg. 37, Nr. 10, S. 406—412. 1921.

13jähriges Mädchen hat seit 2 Monaten eine doppelseitige Schwellung der Parotiden, der Sublingualdrüsen und Tränendrüsen, die Submaxillardrüsen sind nicht beteiligt. Die Tränen- und Speichelsekretion ist stark gehemmt, auch auf Pilocarpin. Eine dauernde Tachykardie von 130 bei negativem okulokardialem Reflex, fast negativer Pilocarpinreaktion, starker Pulsbeschleunigung auf Amylnitrit werden als Sympathicotonie angesprochen. Eine gewisse Trägheit und Apathie sowie intellektuelle Schwäche, ferner vasomotorische Störungen und eine, wenn auch geringgradige, Entwicklungshemmung werden als Syndrome polyglandulaire fruste aufgefaßt. Wassermann negativ. Das ganze Krankheitsbild wird als die Folge eines primären Reizzustandes in den bulbären Sympathicuszentren aufgefaßt, welche die Tränen- und Speichelsekretion beeinflussen. Ätiologisch kommt möglicherweise doch eine Lues in Betracht. — In der Aussprache bemerkt de Massary, daß er in einem Falle von Mikuliczscher Krankheit durch energische luetische Behandlung eine weitgehende Besserung erzielt habe. *J. Bauer* (Wien).°°

Nervensyphilis:

Chauvet, Stephen: L'inégalité pupillaire dans la syphilis nerveuse et la tuberculose pulmonaire (signe de Roque). (Pupillendifferenz bei Syphilis nervosa und Lungentuberkulose [Roque'sches Symptom].) Journ. des praticiens Jg. 35, Nr. 31, S. 503—504, Nr. 32, S. 517—520 u. Nr. 33, S. 532—533. 1921.

Nach zusammenfassender Schilderung der diagnostischen und klinischen Bedeutung der Pupillendivergenzen, vor allem hinsichtlich ihrer Entstehung infolge cerebraler oder cerebromeningealer Syphilis, betont Chauvet, daß auch die seltenen Vorkommnisse einer anderen als syphilitischen Ursache nie außer acht zu lassen seien. Bei allen mit Reizung oder Lähmung des Sympathicus einhergehenden Affektionen sei Ungleichheit der Pupillen gelegentlich nachweisbar; der Lichteinfallreflex sei dabei stets erhalten. Lymphdrüsentumoren und sonstige Halsgeschwülste, Aneurysmen der Aorta oder ihrer Äste, gewisse Affektionen des Oesophagus, Mediastinitiden, Verletzungen des Sympathicusgeflechts, gewisse Pneumonien der Spitzen bei Kindern und Erwachsenen, auch pleuritische Verwachsungen usw. kommen ätiologisch in Betracht. Besondere ursächliche Bedeutung wird der Spitzentuberkulose mit adhäsiver Pleuritis zuerkannt, wobei zuerst infolge der Sympathicusreizung gewöhnlich Mydriasis, später bei Zerstörung der Nervenfasern Miosis auftrete. Es folgen Literaturbelege; als erster Beobachter wird Roque angeführt. Erst genaueste klinische Untersuchung, die auch die Möglichkeit einer Zufallskoinzidenz von Lues nervosa und Lungentuberkulose berücksichtige, könne zur sicheren Ermittlung dieser pulmonalen Ursache einer Pupillendifferenz führen. *Fritz Callomon* (Dessau).

Urechia, C.-J. et Ar. Josephi: Glycosurie cérébrale dans le décours de la syphilis du névraxe. (Cerebrale Glykosurie im Verlaufe der Syphilis des Nervensystems.) Ann. de méd. Bd. 9, Nr. 2, S. 94—96. 1921.

Verff. führen mehrere Fälle von Syphilis des Nervensystems an, deren Diagnose durch charakteristische Pupillenstörungen und durch positiven serologischen Befund im Blut und positiven Liquorbefund sichergestellt war, und in denen sie Glykosurie nachweisen konnten; diese verschwindet meist auf antiluetische Behandlung. Die Häufigkeit ihres Vorkommens beträgt nach den Erfahrungen der Verff. 5—7%. Die Autoren fassen diese Glykosurie als cerebral bedingt auf, und zwar durch Lokalisation des syphilitischen Prozesses im Interpeduncularraume. Hinweis auf Glykosurie bei anderen krankhaften Prozessen dieser Gegend und Hinweis auf die Möglichkeit einer spinalen Glykosurie. *Sittig* (Prag).°°

Sanguineti, Luigi Romolo: Influenza delle varietà spirochetiche sul decorso clinico della paralisi generale progressiva. (Über den Einfluß der Spirochätenvarietäten

auf den klinischen Verlauf der progressiven Paralyse.) Quaderni di psichiatr. Bd. 8, Nr. 3/4, S. 41—46. 1921.

Verf. unterscheidet 2 Spirochätenvarietäten bei Paralytikern. Die neurotrope erzeugt nur einen Primäraffekt ohne Sekundärerscheinungen und führt nach 10—15 Jahren zu einer plötzlich beginnenden, rasch verlaufenden, mit Erregungszuständen einhergehenden paralytischen Erkrankung; es kommt nicht zur Infektion der Ehegatten und Nachkommen. Beim dermotropen Spirochätentypus nimmt die Infektion den gewöhnlichen Verlauf. Die Paralyse bricht 2, 3 oder 20, 30—40 Jahre nach Infention allmählich beginnend, unter dem Bilde fortschreitender Demenz aus. Ehegatten und Nachkommen weisen Zeichen syphilitischer Ansteckung auf. Bei dermotroper Syphilis fand Verf. in den Arterien des Circulus Willisii eine Mesarteritis mit Bindegewebsneubildung, welche bei der neurotropen fehlte.

Jahnel (Frankfurt a. M.).°°

Scharnke, August: Über die Notwendigkeit der ätiologischen Gestaltung der Paralysetherapie. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 69, S. 220—253. 1921.

Bei manchen Luetischen durchdringen die Spirochäten die gliöse Grenzmembran und gelangen in das ektodermale Gewebe des Gehirns. Bei der Paralyse haften nur noch hier und zuweilen in der Aorta Spirochäten, der Gesamtkörper läßt dann das Gehirn bei der Bildung von Schutzstoffen im Stich. Den antiluetischen Mitteln ist der Weg durch die gliöse Grenzmembran versagt; sie können somit keinen therapeutischen Einfluß haben. Der Wert der sonst noch therapeutisch angewandten Verfahren (Fiebermethoden, Verimpfung von Infektionskrankheiten) wahrscheinlich beruhend auf Hitzeschädigung der Spirochäten ist ein zweifelhafter, ebenso der Wert der Antonschen Jodanwendung und der der physikalischen Temperaturerhöhung. Es können nur solche Stoffe wirken, die ungehindert an die im ektodermalen Gewebe deponierten Spirochäten herankommen können. Das sind aber offenbar nur körpereigene und arteigene Stoffe: Stoffe aus aktiver oder passiver Immunisierung. Nach ausgedehntem Vergleich mit der Lyssa hält es Verf. für die Paralyse möglich, durch Heranbringen von im Blut enthaltenen Schutzstoffen an den Ort der Gefahr und zwar durch aktive Immunisierung einen therapeutischen Einfluß zu gewinnen. Dies wird durch Verimpfung von getrocknetem Paralytikergehirn erstrebt. Bei 3 Fällen keine Schädigung, in einem Fall — der einzige, der therapeutisch Erfolg bringen konnte — bisher seit 11 Monaten Stillstand der Krankheit. — Es sei nicht verfehlt, die mühsamen Versuche des Verf. zu erwähnen über die Beeinflussung von Spirochäten aus Primäraffekten und hypertrophischen Papeln durch Serum und Liquor von Gesunden und Luetischen. Frisches Serum hemmt stets die Bewegungen; inaktiviertes und „gealtertes" Serum hemmt nur, wenn es von Luetischen stammt. Beim Liquor sind die Verhältnisse nicht so klar. Jedenfalls aber kommt dem Paralytikerliquor ein besonders starkes Immobilisierungsvermögen zu, auch in inaktiviertem und gealtertem Zustande. Zuweilen immobilisiert Paralytikerliquor stärker als das dazugehörige Serum, woraus Verf. einen neuen Beweis ersieht, daß das Gehirn hier im Kampfe gegen die Spirochäten vom Körper nicht genügend unterstützt wird.

Menze (Frankfurt a. O.).

Mikhaïloff, Serge: Prédisposition au tabès. (Prädisposition zur Tabes.) (*Note présentée par Mendelsohn.*) (*Soc. de neurol., Paris, 5. V. 1921.*) Rev. neurol. Jg. 28, Nr. 5, S. 477—479. 1921.

Verf. hat früher nachgewiesen, daß bei Cholera und experimenteller Diphtherietoxinvergiftung nach der Marchi-Methode Degenerationen im gliösen Teil der hinteren Wurzeln auftreten. Er hat bei dieser Gelegenheit konstatiert, daß die Grenze dieses gliösen Teiles im Sakral- und Lumbalteile außerhalb des Marks, im Dorsalmark unmittelbar neben und im Cervicalabschnitt innerhalb des Marks liegt, im allgemeinen hier aber erhebliche individuelle Verschiedenheiten bestehen.

Er hat nun gefunden, daß bei Tabikern die Länge des gliösen Abschnittes stets übernormal ist und glaubt — ohne weitere Belege für diese Ansicht zu geben —, daß hierin eine Prädisposition zur Erkrankung an Tabes gegeben ist. *Fr. Wohlwill.*°

Trotsenburg, J. A. van: Über die Ursache von Tabes dorsalis, Dementia paralytica und Dementia praecox. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte Nr. 5, S. 591—595. 1921. (Holländisch.)

Der Autor versucht, auf Grund von theoretischen Erwägungen über Bacillenträger und Toxinwirkungen eine Parallele zwischen der Dementia paralytica und der Tabes dorsalis einerseits und der Dementia psaecox andererseits herzustellen, wobei er bei der letzteren Erkrankung der Tuberkulose die Rolle zuweisen will, die bei den ersteren die Lues spielt. Danach wäre die Dementia praecox aufzufassen als eine chronische Vergiftung des Gehirns mit Toxinen der Tuberkelbacillen. Der Verf. ist sich des außerordentlich hypothetischen Charakters seiner Gedankengänge wohl bewußt. *König* (Bonn).

Hamill, Ralph C.: Relation of trauma to tabes dorsalis. (Beziehungen zwischen Trauma und Tabes.) Internat. clin. Bd. 1, Ser. 31, S. 137—139. 1921.

Verf. berichtet über einen Tabiker, der durch einen Unfall eine Verletzung der linken großen Zehe davongetragen hatte; dieselbe wurde gangränös und mußte amputiert werden. Die Amputationswunde heilte jedoch nicht, es bildete sch vielmehr ein Ulcus perforans. Bei jedem Arbeitsversuch schwoll der Fuß an und war sehr schmerzhaft. In der Frage der Entschädigung muß beachtet werden, daß zwar das Trauma für die Verletzung verantwortlich zu machen ist, daß jedoch auch die Syphilis als ein nicht zu unterschätzender Faktor bei der Bewertung der Unfallsfolgen in Rechnung gestellt werden muß, so daß jedenfalls die Erkrankung nicht allein auf den Unfall zurückgeführt werden darf. *R. Hirschfeld* (Berlin).°°

Villaverde, José M. de: Über die Pathogenese der tabischen Ataxie. Siglo med. Jg. **68**, Nr. 3514, S. 357—360. 1921. (Spanisch.)

Kritische Bemerkungen zu einem gleichnamigen Artikel Laforas (Archivos de Neurologia), in welchem dieser aus dem Fehlen eines Parallelismus zwischen Sensibilitätsstörungen und Ataxie bei der Tabes (z. B. starke Ataxie ohne Sensibilitätsstörungen und umgekehrt) den Schluß zieht, daß bei der Entstehung der Ataxie andere, vom Großhirn, Kleinhirn, Labyrinth, den Augenmuskeln usw. kommende Einflüsse wirksam sein müßten.

Demgegenüber weist Villaverde auf die bekannte, insbesondere auch von Oppenheim vertretene Anschauung hin, daß die tabische Ataxie durch den Wegfall von zentripetalen Impulsen, die nicht zum Bewußtsein gelangen, verursacht werde. Störungen von seiten des Labyrinths und die transitorischen Augenmuskellähmungen vermögen die tabische Ataxie nicht zu erklären, ebenso seien die Beziehungen zwischen den bei der Tabes beobachteten anatomischen Veränderungen im Kleinhirn und den klinischen Symptomen noch ganz unklar; auch die Beeinflußbarkeit der tabischen Ataxie durch psychische Momente (Zunahme derselben bei Erregungen) und die Erfolge der Übungsbehandlung besagen nicht, daß dem Großhirn bei der Entstehung derselben eine Bedeutung zukomme. *Jahnel* (Frankfurt a. M.).°°

Urechia, C. I. und S. Mihalescu: Ein Fall von Friedreichscher Krankheit syphilitischer Natur. (*Psychiatr. Univ.-Klin., Cluj, Rumänien.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **71**, S. 207—209. 1921.

16 jähriger Knabe mit typischer Friedreichscher Krankheit, verursacht durch erworbene Syphilis. WaR. im Blut und im Liquor positiv, im Liquor ferner intensive Albuminose und Lymphocytose. *Menze* (Frankfurt a/O.).

Meyer, O. B.: Lues cerebrospinalis. (*Würzburg. Ärzteabend, Sitzg. v. 14. VI. 1921.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 37, S. 1205. 1921.

Krankenvorstellung einer 50 jährigen Frau mit Gehstörungen, zeitweiliger Harninkontinenz, Pupillendifferenz, Fehlen der Bauchdeckenreflexe und positiver WaR. Meyer hält das Bild für eine spastische, syphilitische Spinalparalyse infolge Lues cerebrospinalis; besonders charakteristisch sei der spastische, schwankende, breitbeinige Gang. Daneben eine isolierte Ulnarislähmung, 2 Jahre zuvor entstanden, deren Ursache M. in einer cerebralen Läsion (kleines Gumma in der Hirnrinde) erblickt. *Fritz Callomon* (Dessau).

Angeborene Syphilis:

Hedrich, Wilh.: Über sekundäre Infektion mit Diphtheriebacillen bei breiten Kondylomen hereditär-syphilitischer Kinder. (*Univ.-Kinderklin., Erlangen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 26, S. 813—814. 1921.

Fall 1. Das mit Di superinfizierte luetische Ulcus am Kinn heilte trotz Seruminjektion und Abklingen der Rachen-Di erst unter antiluetischer Behandlung ab. — Fall 2. Die mit Di mischinfizierten breiten Kondylome der Vulva des kongenital luetischen Kindes kamen erst nach Unterstützung der antiluetischen Kur durch Seruminjektionen zur Abheilung. *Vogel* (Hannover).

Schiller, E.: Höherer Nahrungsbedarf eines luetischen Säuglings während der Inunktionskur. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 19. V. 1921.) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 38, S. 1643—1644. 1921.

Kurzer Bericht über einen 9 Monate alten hypotrophischen Säugling mit Lues congenita, der in der ersten Woche nach Aufnahme in die Anstalt bei $^2/_3$ Milch + $^1/_3$ Reisschleim + 12% Zucker und Grießbrei gut zunahm, dann aber — nach Beginn der Schmierkur — trotz Erhöhung der Nahrungsmenge auf einen Energiequotienten von 153—176 (5,6—6,4 dn. Siqua nach Pirquetschem System) nur geringe Zunahme zeigte. Erst bei weiterer Erhöhung auf einen Energiequotienten von 203—207 (7,2—8,0 dn. Siqua) setzte guter Gewichtsanstieg ein. Ob das Kind noch irgendwelche Zulagen (Gemüse, Zwieback usw.) erhält, wird nicht erwähnt. — In der Diskussion wird mit Recht darauf hingewiesen, daß zahlreiche Säuglinge auch ohne Inunktionskur erst bei 7—8 Dezinem Siqua guten Gewichtsansatz erzielen, und der vorliegende Fall kein sicherer Beweis für die Theorie sei, daß die Hg-Therapie mit erhöhtem Nährwertbedarf verbunden wäre. *Schelcher* (Dresden).

Spolverini, L. M.: Rachitismo sifilitico da baliatico in un lattante di 4 mesi. (Syphilitische Rachitis durch Ammeninfektion bei einem 4 Monate alten Säugling. (*Istit. di clin. pediatr., univ., Cagliari.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 10, S. 440—446. 1921.

In der romanischen Literatur wird immer wieder die Frage erörtert, ob es eine syphilitische Rachitis gibt. Marfan vertritt vor allem diesen Standpunkt. Er charakterisiert diese Form der Rachitis folgendermaßen: Auffällig frühes Auftreten, fast völliges Beschränken der Knochenerscheinungen auf den Schädel (Kraniotabes, Caput natiforme), schwere Anämie und chronische Splenomegalie.

Verf. berichtet nun über einen Säugling, der als Frühgeburt mit 1900 g Gewicht geboren wurde. Er wurde 2 Monate von der Mutter gestillt und dann an eine Amme gegeben, die das Kind syphilitisch infizierte (nie Hauterscheinungen!). Eltern Wa. negativ; Amme, Kind und Ammenkind Wa. positiv. Es entwickelte sich nun ein Krankheitsbild, dessen wichtigste Symptome waren: Caput natiforme, Kraniotabes, weite Fontanelle, starkes Venennetz am Kopfe, schwere Anämie mit Vergrößerung der Milz und Leber. Rückgang aller Erscheinungen auf antisyphilitische Behandlung.

Verf. glaubt durch diesen Fall den Beweis erbracht, daß die Syphilis in der Genese gewisser Formen der Rachitis eine entscheidende Rolle spielt. Trotzdem möchte er nicht von syphilitischer Rachitis, sondern von rachitisierender Syphilis sprechen (sifilide rachitizzante). Die Syphilis ist mehr eine Ursache der allgemeinen Dystrophie. Als prädisponierend sieht er ferner in seinem Falle die Frühgeburt als solche an, die nicht luetischen Ursprungs war.

Ref. scheint der angeführte Fall nicht beweisend genug (Frühgeburt!), um auch nur die Aufstellung einer besonderen Form der Rachitis bei Lues zu rechtfertigen. Hierzu müssen erst weitere Beobachtungen beigebracht werden. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Ferriot: Deux cas de syphilis pulmonaire. (Zwei Fälle von Lungensyphilis.) Journ. des practiciens Jg. **35**, Nr. 25, S. 408. 1921.

Zwei junge Töchter derselben Familie erkranken an Lungenerscheinungen, welche die Diagnose einer schweren Tuberkulose veranlaßten. In beiden Fällen bestand abendliches Fieber, bei der einen Frau bis 38,5°, bei der anderen bis 40° mit Schüttelfrost sowie schwerste Störung des Allgemeinbefindens. Im ersteren Falle waren die Unterlappen ergriffen (Pleurareiben, großblasiges Rasseln), im zweiten bestand Dämpfung über der linken Lungenspitze mit Rasseln usw. Daneben fand sich hier Albuminurie, geschwollene Milz und Empfindlichkeit des Abdomens. Chinin, welches wegen Verdachtes auf Maltafieber gegeben wurde, versagte. — Glücklicherweise wurden beide Fälle noch zeitig erkannt. Die zuerst erkrankte Schwester klagte nach einiger Zeit über heftige nächtliche Kopfschmerzen, welche morgens aufhörten. Verordnung von Sirop de Gibert wirkte prompt und aufklärend. Im zweiten Falle ergab die WaR. ein stark positives Resultat und die Behandlung mit Neosalvarsan heilte denselben. Ein Kind der zweiten Kranken hatte Plaques muqueuses am Anus.

Verf. hält die beiden Fälle für hereditäre Lues. *Anton Lieven* (Aachen).

Meyer, L. F.: Die Perisplenitis als praktisch brauchbares Symptom der kongenitalen Lues. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 39, S. 1157—1158. 1921.

Innerhalb von $1^1/_2$ Jahren 12 mal unter 46 Fällen von Säuglingslues festgestellt. Bei leichtem Auflegen der Hand an den unteren Milzpol sind knisternde Reibegeräusche (Schneeballknirschen) wahrzunehmen, die durch fibrinöse Auflagerungen auf die Milz

verursacht sind (evtl. auch durch Auskultation festzustellen). Die Perisplenitis ist meist nur 3—4, seltener bis zu 10 Tage lang feststellbar, zeigt sich meist gleichzeitig mit Eruption des Exanthems oder mit den ersten wahrnehmbaren spezifischen Veränderungen, verschwindet aber sehr rasch wieder. Neben Perisplenitis hat Verf. auch 3mal Perihepatitis festgestellt (gleiches Reiben am freien Leberrande wie an der Milz). Knistern und Reiben sind lediglich an das Entstehungsstadium der Exsudation gebunden, schwinden sofort bei Ausbildung der fibrinösen Schwarte. Für besonders bedeutungsvoll hält Verf. die Feststellung der Perisplenitis bei Abortivfällen der Säuglingslues, bei denen sonst keine Zeichen der Krankheit aufzufinden sind. (Ob das bei der kurzen Dauer des diagnostizierbaren Stadiums, meist nur 3—4 Tage, oft möglich sein wird, scheint fraglich. Ref.) Im allgemeinen sei Perisplenitis und Perihepatitis bedeutend häufiger als bisher angenommen wurde. Auf die einschlägige Literatur ist kurz eingegangen. — Jedenfalls ist es angeraten, bei Lues congenita etwas mehr auf die Perisplenitis zu achten! *R. Schelcher* (Dresden).

Arrarte, Erasmo: Ein Fall von auf später Erblues beruhendem Pylorusgeschwür. *Siglo* méd. Jg 68, Nr. 3524, S. 611—612. 1921. (Spanisch.)

Ausführliche Krankengeschichte eines Falles von Pylorusgeschwür (52jähriger Mann), welcher mehrfach operiert wurde und erst durch auf rectalem Wege applizierte spezifische Behandlung (Hg und Neosalvarsan) geheilt werden konnte. Die übliche antisyphilitische Behandlung nützte nichts. Wassermann war aber negativ. *v. Gröer* (Lemberg).

Hutinel, V. et Pr. Merklen: Méningite tuberculeuse et syphilis héréditaire. (Tuberkulöse Meningitis und hereditäre Syphilis.) Arch. de méd. des enfants Bd. 24, Nr. 9, S. 521—536. 1921.

Die Verff. haben in den Jahren 1914—20 unter 206 Kindern mit tuberkulöser Meningitis 23 gefunden, die mit hereditärer Lues behaftet waren. Sie legen auf dieses Zusammentreffen Wert, besonders weil die Prognose günstiger sein soll. Aus ihren Mitteilungen ist das allerdings nicht zu ersehen, da alle Fälle nur unwesentliche Abweichungen von dem üblichen Krankheitsbilde der tuberkulösen Meningitis zeigten und tödlich endeten. Die Verff. leiteten in jedem Falle eine spezifische Kur (Schmierkur und Jod) ein. Sie warnen davor, Meningismus bei hereditär luetischen Kindern mit der tuberkulösen Meningitis zu verwechseln. *Tachau* (Braunschweig).

Syphilistherapie:

Lesser, Fritz: Die Selbstheilung der Syphilis. 2. Mitt. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 35, S. 1043—1045. 1921. (Vgl. dies. Zentralbl. Bd. 2, Nr. 209, S. 420.)

Lesser hatte in seinem ersten Aufsatz den Nachweis zu führen sich bemüht, daß alle bisher durch Quecksilber erzielten kausalen Heilungen der Syphilis Selbstheilungen gewesen sind, und daß die frühere Hg-Behandlung ganz ohne Bedeutung für die Häufigkeit der Heilung seien. Lesser referiert zunächst die Angaben einer Anzahl Autoren, deren Experimente das Resultat ergaben, daß für die menschliche Praxis Hg als spirillocides Mittel nicht in Betracht kommt, weil die Dosis spirillocida mit der Dosis toxica zusammenfällt. Den Schluß, den die Autoren machen, Quecksilber wirkt auf Spirochäten beim Menschen anders als beim Tier, verwirft L., er glaubt, daß die Verhältnisse beim Tiere, das größere Dosen Hg als der Mensch verträgt, günstiger liegen. L. glaubt auch die zweite Hauptfrage: „Wird die Selbstheilung durch Hg-Kuren gefördert?" verneinen zu müssen. Er weist auf die Tatsache hin, daß reichliche Quecksilberkuren nicht vor Tabes und Paralyse schützen, beschäftigt sich aber nicht mit der Frage, ob nichtbehandelte Kranke seltener von diesen Krankheiten heimgesucht werden (Statistik von Pilz und Mattauscheck). Er glaubt, daß der Rückgang der Lymphdrüsenschwellung durch lokale Quecksilberpflasteranwendung ungünstig wirkten, weil er die Lymphocytenherde zum Verschwinden bringt, die ein lipolytisches Ferment absondern. L. erkennt an, daß das Hg ein hervorragendes Heilmittel gegen die Krankheitsprodukte ist, wenn es auch den Krankheitsverlauf selbst nicht beeinflußt. *Heller* (Berlin).

Hoefer, P. A.: Beitrag zur Diagnostik und therapeutischen Methodik bei Erkrankungen des Zentralnervensystems. (*III. med. Klin., Univ. Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 35, S. 1029—1031. 1921.

Erörterung der verschiedenen Methoden Heilmittel direkt in die Gehirnsubstanz zu bringen. Die endolumbale Salvarsan- bzw. Salvarsanserumbehandlung, die Injektion in die Karotiden oder andere intrakranielle Methoden sind in ihrer Wirkung unsicher oder gefährlich und führen nicht zum Ziel. Daher müssen wir nach anderen Methoden suchen. Hoefer bespricht die Möglichkeit einer vermehrten Liquorabsonderung aus dem Blut im Augenblick der stärksten Konzentration eines Heilmittels, wodurch dieses in vermehrter Menge in die Gehirnsubstanz übergeführt wird. Eine solche erhöhte Liquordurchströmung z. B. im Augenblick der höchsten Salvarsankonzentration läßt sich unschädlich erreichen durch eine ausgiebige Liquorentziehung kurz nach einer intravenösen Injektion. Wenn man den Liquor als Sekret und Transsudat ansieht oder neuerdings entstanden durch einen Filtrationsprozeß aus der Blutbahn, so nimmt Verf. an, daß der durch ausgiebige Liquorentziehung geschaffene negative Druck im Liquorsystem sich bis in die feinsten Lymphbahnen und Saftlücken des Gewebes geltend macht und einen vermehrten Übertritt von Flüssigkeit und gelösten Substanzen aus den Blutgefäßen und Capillaren begünstigt. Auch die nach der Punktion eintretende Hyperämie des Gehirns muß die Bedingungen für den Übertritt von Heilmitteln aus der Blutbahn erhöhen. H. fordert zur Nachprüfung auf, da ihm größeres Material fehle. *Eicke* (Berlin).

Pontoppidan, B.: Über die Resultate der kombinierten Salvarsan-Quecksilberbehandlung bei Syphilis. (*Dermatol. Univ.-Klin. u. Rudolph Berghs-Hosp., Kopenhagen.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 136, H. 1, S. 135—148. 1921.

Statistische Arbeit aus einem Material von 1396 mit Salvarsan-Quecksilber kombiniert behandelten Syphilispatienten. Von 551 durch mehr als 3 Jahre beobachteten Patienten sind 59% vollständig ohne syphilitische Symptome geblieben. 10% zeigten ein- oder mehrmals eine zweideutige WaR., 6% eine deutlich positive Seroreaktion. Syphilitische Spätformen haben 20%, wahrscheinliche Reinfektionen 6% gezeigt. Die vielfachen Folgerungen aus den statistischen Zahlen sind im Original zu ersehen. *Lion* (Mannheim).

Jovanović, B.: Über die Luesbehandlung mit Silbersalvarsan. Serb. Arch. f. Gesamte Klin.-Med. Jg. 23, H. 9, S. 487—502. 1921. (Serbo-Kroatisch.)

Bei 34 Patienten mit meistens frischen luetischen Erscheinungen verwendete Verf. das Silbersalvarsan kombiniert mit Quecksilber. Die Dosierung des Silbersalvarsans geschah nach den Angaben Kolles, und zwar nach der Anfangsdosis 0,075 übergehend auf 0,15 und alle 6 Tage steigend um 0,5. Die gleichzeitig angewendete Quecksilbermenge betrug 1,50 verteilt auf 15 Injektionen. Mit frischer Affektion wurden 8 Fälle behandelt. Je nach dem Alter der stattgefundenen Infektion schwankte die Heilungsdauer des Primäraffektes zwischen 8—10 Tagen. Die Fälle mit negativem Wassermann reagieren schneller wie jene mit positivem. Bei frischen sekundären Formen — 10 Fälle — betrug die Heilungsdauer 10—15 Tage und nach dieser Zeit war Wassermann bis auf einen Fall negativ. Im Gegenteil zu diesen frischen Fällen sind die Erfolge bei rezidivierenden Fällen — 16 — minder günstig. Hauterscheinungen verschwanden nach durchschnittlich 20 Tagen. Die Wassermannreaktion wird durch das Mittel bei Rezidiven schwerer beeinflußt und wird erst gegen das Ende der Kur — überhaupt — negativ. Von 16 Fällen erlangte man nur 7 negative Wassermann. Die Wirkung des Mittels auf den Lueserreger selbst scheint nicht so prompt zu sein, wie bis jetzt angenommen wurde, es gelang nämlich dem Verf. sogar am 9. Tage — 3 Tage nach zweiter verabfolgter Injektion — Spirochäten im vollständig epithelialisiertem Schanker nachzuweisen. Der Verf. kann weiter der Behauptung, daß das Silbersalvarsan eine spezifische Wirkung auf andere Spirochätenformen ausübe, nicht beipflichten; so konnte er bei 2 Fällen von Angina Vincentii nach zweimaliger intra-

venöser Applikation des Mittels gar keine Wirkung erzielen und mikroskopisch noch immer massenhaft Spirochäten nachweisen. Von Begleiterscheinungen werden erwähnt: Temperatursteigerung, Kopfschmerzen und vasomotorische Störungen. Eine schädigende Wirkung auf das gesunde Nierenparenchym scheint nicht zu bestehen, dagegen ist besondere Vorsicht bei geschädigtem Nierenparenchym und kombinierter Kur geboten. Verf. stellt Silbersalvarsan in seiner Wirkung dem Neosalvarsan gleich, glaubt sogar, daß es das letztere übertreffen wird — was die klinischen Beobachtungen zeigen werden. *Kolin* (Zagreb).

Sussig, L.: Zu den Todesfällen nach Salvarsanbehandlung. (*Pathol. Inst., dtsch. Univ., Prag.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 36, S. 1082—1084. 1921.

Eine Dreißigjährige, welche vor 1 Jahr Typhus, vor $^1/_2$ Jahr Gelenkrheumatismus und in dieser Zeit zweimal Erysipel durchgemacht hatte, wurde am 30. XII. 1920 mit Schüttelfrost, Erbrechen, Herpes, kleinblasigem Rasseln links unten, Vergrößerung der Milz und Leber aufgenommen. Am 11. I. zum drittenmal Erysipel, welches bis 17. I. dauerte; am 27. I. wegen Lues 0,1 Neosalvarsan. Temperatur 39°. Am 1. II. 0,15 Neosalvarsan ohne Reaktion. Am 5. II. 0,3 Neosalvarsan. Temperatur 40,2°. Darauf Einsetzen von Koma und der bekannten cerebralen Erscheinungen. Tod am 11. II. Bei der Sektion fand sich der übliche Befund der Encephalitis haemorrhagica, Lobulärpneumonie, frische verruköse Endokarditis der Aorta, Mitralis, Perisplenitis, Perihepatitis, Pelveoperitonitis, chronischer Milztumor, Lebercirrhose, Degeneration der Nieren. In den Schnitten des Gehirns und der Organe keine Spirochäten noch Bakterien; in der Milz Streptokokken.

Dieser nichthämolytische Streptokokkus war als Ursache der Allgemeininfektion anzusprechen. Ob eine spirillotoxische Reaktion oder eine akut-syphilitische Reaktion, oder ob neben dem Salvarsan und dem Syphilisvirus die Streptokokkeninfektion oder diese letztere allein neben dem Salvarsan kausalgenetisch in Frage kommen, kann der Verf. nicht entscheiden. *W. Wechselmann* (Berlin).

Spillmann, L.: Que faut-il penser des accidents en série dus aux arsénobenzols? (Über Serien von Salvarsanzufällen.) Rev. méd. de l'est Bd. **49**, Nr. 17, S. 519 bis 526. 1921.

Spillmann hat im letzten Jahr Serien von schweren, teilweise mit Bewußtseinsverlust einhergehenden Nitroidkrisen unmittelbar nach Einspritzung von französischem Neosalvarsan beobachtet. Das Gleiche wurde von mehreren französischen Klinikern beschrieben. Es handelt sich um fehlerhafte Präparate. *Wechselmann* (Berlin).

Kritschewsky, I. L.: Zur Frage der Pathogenese der nach Salvarsan vorkommenden krankhaften Erscheinungen und des Salvarsantodes. Wratschebnoye Delo Nr. 21/26, S. 563—574. 1921. Russisch.

Nach Ansicht des Verf. haben alle krankhaften Erscheinungen nach Salvarsananwendung eine gemeine Ursache und Pathogenese, nämlich die Abnahme der Dyspersionsfähigkeit der Kolloide des Blutes. Es kann kein Unterschied zwischen den klinischen und experimentellen Erscheinungen nach Salvarsananwendung und denen bei unstreitbar durch Dyspersionsabnahme verursachten Zuständen wie Anaphylaxie oder ähnliche Prozesse (nach intravenöser Einführung Organextrakte, Immunsera, Antigen-Antikörpersystems, hämolytischen Serums usw.) gefunden werden. In vivo und in vitro besitzt das Salvarsan eine außerordentlich stark ausgesprochene Fähigkeit, die Dyspersion der Blutkolloide herabzusetzen. Das beweisen die Versuche des Verf., der nicht nur direkt Thrombenbildung und Präcipitation, sondern auch indirekt Abnahme des Komplementgehaltes im Serum nach Salvarsaninfusionen beobachtet hat. *I. L. Bogrow* (Moskau).

Hoffmann, E.: Arsenkeratose nach hochgradigem universellen Exanthem durch Sulfoxylat. (Kolle.) (*Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk., Bonn, Sitzg. v. 9. V. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 36, S. 1080. 1921.

Die Patientin erhielt innerhalb von $1^1/_2$ Monaten 50 ccm Sulfoxylat, außerdem 4 ccm Novasurol und 6 Hg-Salvarsaninjektionen. Die hernach bald universelle Dermatitis bevorzugte zunächst die Streckseiten der Gelenke im Gegensatz zur Hg-Dermatitis, bei welcher die Gelenkbeugen stärker beteiligt sind. Erhebliche Arsenkeratose der Handteller und Fußsohlen, auf die Streckseiten übergreifend: ebenfalls differentialdiagnostisch wichtig. *W. Heyn.*

Nägeli: Ein Fall von syphilitischem Neurorezidiv und Lichen ruber bei einer jungen Frau. (*Med. Bezirksver., Bern-Stadt, Sitzg. v. 20. I. 1921.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 38, S. 883. 1921.

Im Anschluß an eine kombinierte Kur mit Neosalvarsan (5,94 g) und Hydrarg. salicylic. (0,84 g) Auftreten eines auch auf der Mundschleimhaut ausgesprochenen Lichen ruber planus; auch histologischer Befund desselben typisch; durch Arsen weiterhin nicht beeinflußbar. WaR. des Blutes längst negativ geworden, inzwischen wieder positiv. WaR. der Cerebrospinalflüssigkeit negativ. 5 Wochen nach Abschluß der zweiten, an Intensität der ersten Behandlung entsprechenden Kur: rechtsseitiges Facialis- und Acusticusrezidiv. Nunmehr WaR. im Blut verdächtig, im Liquor schwach positiv. Beseitigung aller klinischen und serologischen Symptome durch energische Behandlung mit Silbersalvarsan und Kalomel.
K. Dössekker (Bern).

Hoffmann, E.: Lichen ruber planus bei sekundärer Lues trotz starker Salvarsanbehandlung. (*Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk., Bonn, Sitzg. v. 9. V. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 36, S. 1079—1080. 1921.

Bei einer Patientin, die vor $^1/_4$ Jahr wegen sekundärer Syphilis 4,15 g Salvarsannatrium + Hg bekommen hatte, entwickelten sich ein lichenoides Exanthem und Schleimhauterscheinungen. Trotz erneuter kombinierter Behandlung (Neosalvarsan, Novasurol) weitere Ausbreitung und Entwicklung zu typischem (histologisch bestätigtem) Lichen ruber, der weiterhin durch insgesamt 10 Salvarsaninjektionen nicht beeinflußt wurde. *W. Heyn* (Berlin).

Ulcus molle.

Milian et Périn: Gangrène foudroyante des organes génitaux externes. Reproduction expérimentale de la gangrène chez le lapin. (Foudroyante Gangrän der äußeren Geschlechtsorgane. Experimentelle Hervorrufung der Gangrän beim Kaninchen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 24, S. 1065 bis 1066. 1921.

In einem Fall einer foudroyanten Gangrän der Vorhaut und Eichel fanden sich Erreger in Abstrichen und im Blut während der Fieberperiode, die morphologisch den Ducreyschen Bacillen ähneln, sich aber kulturell deutlich von ihnen unterschieden. Autoinokulationen blieben negativ. Impfung auf ein Kaninchen erzeugte eine schnell sich ausbreitende Gangrän, die in 5 Tagen durch Septicémie zum Tode führte. Weiterimpfung der Absonderungen auf ein zweites Kaninchen ergab wieder eine ausgebreitete Gangrän der Bauchdecken. *H. Lautsch* (Leipzig-Gohlis.)

Hartlieb, E. P.: Ein Fall spontaner Heilung einer angeborenen Phimose durch ein Ulcus molle phagedaenicum. Nederlandsch tijdschr. v. Geneesk. Jg. **65**, 1. Hälfte, Nr. **13**, S. 1708. 1921. (Holländisch.)

Ein Mann mit angeborener Phimose bekam Gonorrhöe und einen weichen Schanker an der Außenseite der Vorhaut. In einer Woche nekrotisierte die ganze Vorhaut, außer eines kleinen Stückes an der unteren Seite. *F. Hijmans* (Haag, Holland).

Fasani-Volarelli, Francesco: Sull'ulcera serpiginosa di origine venerea. Ricerche cliniche e isto-batteriologiche. (Über die serpiginösen Ulcera venerischen Ursprunges. Klinische und histologisch-bakteriologische Untersuchungen.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Siena.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. **62**, H. 4, S. 436 bis 445. 1921.

Der Verf. beschreibt ein Ulcus serpiginosum, das sich auf einer noch nicht ganz verheilten Incisionswunde eines Bubo entwickelt hatte. Mikroskopisch fanden sich sichere Streptobacillen, deren Kultur aber nicht gelang, auch war es nicht möglich, durch Inokulation bei dem Träger ähnliche Ulcera anzulegen. Außerdem ließen sich aber aus dem Geschwür reichlich Streptokokken und Staphylokokken züchten.

Betreffs des Zustandekommens nimmt Fasani - Volarelli an, daß die Umwandlung der Bubonenwunde in ein Ulcus serpiginosum erst durch das Hinzutreten der Strepto- und Staphylokokken zu der vorhandenen Streptobacilleninfektion bewirkt worden sei. *Bruhns* (Charlottenburg).

Ortega, R.: Le traitement des bubons chancreux et des abcès en général par les injections de pommade poli-antiseptique. (Die Behandlung der schankrösen Bu-

bonen und der Abscesse im allgemeinen mit Einspritzungen mit mehrfach antiseptischer Salbe.) Journ. des praticiens Jg. 35, Nr. 1, S. 13—14. 1921.

Verf. macht bei Bubonen oder sonst Abscessen kleine Incisionen oder Punktionen, entfernt durch Spülungen mit Wasserstoffsuperoxyd den Eiter und spritzt in die Höhle eine Salbe, die besteht aus Salol 2,0; Natr. boric. 2,0; Vaselin ad 60,0 und schließt die Wunde durch einen Druckverband. Verf. hält Vaselin für das beste Vehikel. Er will auf diese Weise Heilung in wenigen Tagen erzielt haben. *Fr. Hasse* (Linden).

Gonorrhöe.

Kandyba, L. L.: Zur Biologie des Gonococcus. Kultivierung des Gonococcus. Wratschebnoye Delo Nr. 21/26, S. 590—592. 1921.

Die Schlüsse des Verf. lauten: 1. Lebensfähigkeit der Gonokokkenkultur auf Ascitesagar kann bis 3 Monate behalten werden. 2. Gonococcus als ein zur Anaerobiose unadaptierter Mikroorganismus ist sehr empfindlich gegen Mangel des Nährsubstrates und gegen niedrige Temperatur (niedriger als die zur Zellenvermehrung erforderliche i. e. Zimmertemperatur). 3. Gonococcus kann auch auf einfachem Agar, obwohl unkonstant, wachsen. *J. L. Bogrow* (Moskau).

Schottmüller: Hämaturie bei Cysto-Pyelitis gonorrhoica. (*Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 31. V. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 38, S. 1147. 1921.

Das Symptomenbild: Heftiger Harndrang, geringe Kapazität der Blase, eitriger Urin, starke Blutung, Schmerzen in der rechten Nierengegend lassen den Kliniker an Tuberkulose der Niere denken, Bacillenbefund negativ. Entfernung der rechten Niere. Wiederholung des Symptomenbildes nach einem Jahre. Bakteriologischer Befund: Gonokokken.

Jedenfalls muß man in jedem Falle besonders bei negativem Tuberkelbefund auch an Gonorrhöe denken. *Chrzelitzer* (Posen).

Schottmüller: Cysto-Pyelitis gonorrhoica mit Haut- und Gelenkmetastasen. (*Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 31. V. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 38, S. 1147. 1921.

Im Anschluß an eine Cysto-Pyelitis gonorrhoica — im Urinsediment werden kulturell und mikroskopisch Gonokokken nachgewiesen — Schmerzen in der linken Nierengegend. Nach 3 Wochen Schüttelfröste, Hautmetastasen an den Extremitäten. Linsengroße Bläschen von gelblichweißer Farbe, in deren Umgebung die Haut in pfennig- bis erbsengroßer Ausdehnung gerötet ist. Später treten rostbraune, linsengroße Flecke auf, endlich am Fuß und einem Finger ein diffuser, etwa pfenniggroßer rötlicher, schmerzhafter Knoten. *Chrzelitzer* (Posen).

Sfondrini, Anton-Ambrogio: Peritonite acuta, primitiva, gonococcica, generalizzata. (Über akute, primäre, generalisierte Gonokokkenperitonitis.) (*Osp. civ. G. Honegger, Albino.*) Riv. med. Jg. 29, Nr. 6, S. 85—87. 1921.

Der Autor beschreibt einen Fall, der klinisch alle Zeichen eines Typhus abdominalis zeigte, dessen Autopsie eine eitrige, primäre Peritonitis ergab, in deren Eiter Gonokokken nachgewiesen wurden.

Er knüpft eine Auslegung der Möglichkeiten daran, wie es zu dieser Infektion des Peritoneums gekommen ist und hält die auf dem Blutwege für die wahrscheinlichste. *Paul Hofmann* (Wien).

Kloeppel, F. W.: Gonorrhoischer Absceß im M. tibialis anterior. (*Landeskrankenh., Braunschweig.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 37, S. 980—981. 1921.

Verf. berichtet von einem Falle, wo bei einem jungen Mädchen mit Tripper sich eine Entzündung des rechten Fußgelenkes entwickelte und im Anschluß daran es zu einer Absceßbildung im Unterschenkel (Musc. tib. ant.) kam. Es wurden in dem Eiter typische Gonokokken nachgewiesen. Die Arthritis war zuvor glatt abgeheilt.

Verf. nimmt an, daß die Weiterleitung auf dem Lymphwege geschehen ist. Eine Blutkultur war nicht angelegt. *Fr. Hasse* (Linden.)

Rosenthal, Franz: Concerning the abortive treatment of gonorrhea and the positive determination of cure. (Abortivkur der Gonorrhöe und endgültige Feststellung ihrer Heilung. Urol. a. cut. rev. Bd. 25, Nr. 2, S. 84—85. 1921.

Die Abortivkur der Gonorrhöe, die viel zu selten auch vom Spezialisten angewandt wird, ist auch vom praktischen Arzt leicht auszuführen und bei rechtzeitiger Anwendung, selbst wenn sie mißlingt, unschädlich. Die endgültige Feststellung der Heilung, auch der chronischen

Gonorrhöe, ist nach mindest 12tägiger Behandlungspause und Prostatauntersuchung durch Injektion einer auf ein Fünftel verdünnten Lugolschen Lösung möglich, wenn in dem Reizsekret der folgenden 4 Tage keine Gonokokken aufgefunden werden. Bei nichtgonorrhoischem Ausfluß hat diese Einspritzung oft therapeutischen Wert. Selbstreferat.

Burckas, Rudolf: Über Autovaccinebehandlung der Gonorrhöe. Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 37, S. 972—979. 1921.

Der Tripper ist keine lokal begrenzte Schleimhauterkrankung, sondern eine Allgemeininfektion des Körpers, eine Tatsache, die durch die spezifische Agglutination und Komplementbildung des Serums von Gonorrhoikern bewiesen ist. Die Eliminierung der Gonokokken aus dem erkrankten Körper geschieht in der Hauptsache durch Bildung spezifischer Schutzstoffe. Darauf basierend ist die Behandlung der Gonorrhöe mit Vaccine eine Anregung des Organismus zu erhöhter Schutzstoffbildung. Das häufige Versagen dieser Behandlung bei der Gonorrhöe liegt in den verschiedenen biologischen Eigenschaften der polyvalenten Vaccine und des jeweiligen Erregers. So ist Verf. zur Behandlung mit Autovaccine gelangt und hat die Autovaccine den anderen polyvalenten Vaccinen gegenüber bedeutend überlegen gefunden. Ein unbedingter Erfolg in jedem Falle kann jedoch bei der Natur der gesamten Vaccinetheorie und -therapie nicht garantiert werden. Mitteilung von 74 Krankengeschichten. *Buchholz.*

Friedrich, Hans: Terpentinbehandlung gynäkologischer Entzündungen. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 10, S. 353—360. 1921.

Bericht über 22 Fälle von Adnextumoren, die mit Novoterpen von Kleemann und Terpichin von Karo behandelt wurden. Alle 4—5 Tage intramuskuläre Injektion einer Ampulle in das Gesäß, durchschnittlich 4—6 mal, Maximum 10 Injektionen, Behandlungsdauer 5 Tage bis $3^1/_2$ Wochen, im ganzen günstige Erfolge. Am besten bei den chronischen Adnextumoren, verhältnismäßig am geringsten bei den akuten gonorrhoischen und nicht gonorrhoischen Adnextumoren. *Kalb* (Kolberg).°°

Deussen, Ernst: Beiträge zur Kenntnis der in der dermato-venereologischen Praxis gebräuchlichen Balsamica. VIII. Kubeben und Kubebenextrakt. (*Dermatol. Klin. u. Laborat. f. angew. Chemie u. Pharmazie, Univ. Leipzig.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 37, S. 966—971. 1921.

Deussen gibt zunächst eine historische und pharmakognostische Übersicht über Kubeben und des hieraus hergestellten Extraktes. Das recht spärliche pharmakologische Material wird nicht bereichert, sondern Verf. weist darauf hin, daß, um einen klaren Einblick in den therapeutischen Wirkungswert der Kubeben zu erhalten, in erster Linie auf Reinheit des Materiales Wert zu legen ist. Andererseits muß berücksichtigt werden, daß Kubebenextrakte verschiedenster Art gar nicht auf chemische Reinheit geprüft werden können, da uns zurzeit die chemischen und physikalischen Hilfsmittel vollständig fehlen. *Alfred Perutz* (Wien).

Grimberg, A.: Traitement des uréthrites par l'eau d'Alibour. (Behandlung des Harnröhrenkatarrhs mit „Eau d'Alibour".) Journ. de méd. de Paris Jg. **40**, Nr. 18, S. 329. 1921.

Verf. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen an einigen Fällen von Urethritis und Gonorrhöe als eins der besten Mittel Eau d'Alibour, welches sich ihm in den hartnäckigsten Fällen, wo alle anderen gebräuchlichen Mittel versagten, angeblich aufs Glänzendste bewährt hat. Es wird von ihm als Spülung in einer Konzentration von $^1/_{50}$ alle zwei Tage, später in einer Dosierung von $^1/_{30}$ bis $^1/_{10}$ täglich angewandt und zur Nachprüfung empfohlen. *Georg Seegall* (Berlin).

Prophylaxe.

Du Bois, Charles: Du rôle de l'État dans la lutte contre les maladies vénériennes. (Die Aufgabe des Staates im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **41**, Nr. 8, S. 527—537. 1921.

Die „erschreckende" Zunahme der Geschlechtskrankheiten kann nicht mehr mit den erfolgreichen Methoden einer militärischen Organisation bekämpft werden. Es

ist nötig, daß der Staat sich der Aufgabe ernstlich annimmt, indem er im wesentlichen 3 Dinge leistet. Bekämpfung der Prostitution, wobei der Reglementierung der Mangel anhaftet, die geheime und Halbprostitution nicht zu erfassen. Die Verbreitung der Vorbeugung einer Ansteckung moralisch und medizinisch. Die sexuelle Aufklärung hat dabei als Ziel die Erreichung frühzeitiger Behandlung. Die tunlichste Ermöglichung einer kostenlosen Behandlung für alle Bevölkerungsschichten. *Kurt Finkenrath* (Berlin).

Sinclair, D. A.: Examination of immigrants for venereal disease. (Untersuchung von Einwanderern auf Geschlechtskrankheiten.) Internat. journ. of surg. Bd. **34**, Nr. 8, S. 280—281. 1921.

Sinclair empfiehlt zur Untersuchung der einwandernden Männer die in dem Heere der Vereinigten Staaten geübte Besichtigung: Harnröhrenausflüsse oder Wunden am Penis, Scrotum und um den Anus können so gefunden werden. Des weiteren ist zur klinischen Feststellung der Syphilis Untersuchung der Haut, der Lymphdrüsen und der Mundhöhle nötig, wobei für jeden ein besonderer hölzerner Spatel benutzt wird. Bei den Frauen soll die gleiche Untersuchung durch weibliche Ärzte gemacht werden. Bei verdächtigen Fällen ist es nötig, eine mikroskopische Untersuchung der kleinen Wunden oder des Ausflusses vorzunehmen und, wenn angezeigt, Urin- und serologische Untersuchung anzuschließen. — In der Besprechung des Vortrages stimmten alle Redner diesen Vorschlägen zu. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

Martin, John F.: Protective medical measures against venereal diseases. (Ärztliche Schutzmaßnahmen gegen die Geschlechtskrankheiten.) Americ. med. Bd. **27**, Nr. 7, S. 362—368. 1921.

Am wirksamsten sind als Abwehrmittel gegen die Geschlechtskrankheiten persönliche Hygiene und moralische Lebensführung. Die Benutzung prophylaktisch wirkender Lösungen und Salben ist nicht ein absoluter, doch ein recht guter Schutz, wenn genügend früh und von geübten Händen ausgeführt. Verf. empfiehlt für die Syphilis die 33proz. Calomelsalbe. Es sollten in den großen Städten Stationen eingerichtet werden zur Vornahme prophylaktischer Maßnahmen. Verf. beschäftigt sich des weiteren nur mit der Bekämpfung der Syphilis und gibt eine Übersicht, wie nach seiner Meinung eine Poliklinik und Beratungsstelle zur Bekämpfung dieser Krankheit eingerichtet und geführt werden müßte. Insbesondere legt er auch dar, daß nur sorgfältig ausgebildete Fachärzte diese Krankheit behandeln sollten, weil sonst den Kranken nur Schaden zugefügt wird, und stellt einen Behandlungs- und Überwachungsplan für die Kranken auf. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

Seutemann, Karl: Miszellen. Die Geschlechtskrankheiten in der Stadt Hannover Ende 1919. Arch. f. soz. Hyg. Bd. **14**, H. 3, S. 243—257. 1921.

Die statistische Aufnahme der vom 15. XI. bis 14. XII. 1919 behandelten Geschlechtskranken ist vor der Weitergabe an das Reichsgesundheitsamt vom statistischen Amt der Stadt Hannover vorbearbeitet worden, soweit es sich um in Hannover Ansässige handelte. Diese Untersuchung kann einen höheren Grad von Zuverlässigkeit beanspruchen als die Gesamtreichsaufnahme, weil in Hannover alle Ärzte bis auf einen sich an der Statistik beteiligt haben. Danach hat gegenüber 1913 die Zahl der geschlechtskranken Männer im Berichtsmonat nicht zugenommen (1913 1987, 1919 1938), während die entsprechenden Zahlen für die Frauen 587 und 949 betragen. Zu berücksichtigen ist dabei die Verschiebung des Geschlechtsverhältnisses infolge des Krieges: Im Alter von 15—50 Jahren standen in Hannover Dez. 1913 93 300 Männer und 98 100 Frauen, 8. X. 1919 86 867 Männer und 102 557 Frauen. Der Höhepunkt der Erkrankungsziffer liegt bei Männern im Alter von 25—30 Jahren, bei Frauen im Alter von 21—25 Jahren. Verheiratung setzt die Erkrankungsgefahr für beide Geschlechter bedeutend herab, Verwitwung steigert sie wieder. Syphilis wird stark von Männern in die Ehe eingeschleppt. Unter Kindern wurde eine Epidemie von Tripper infolge gemeinschaftlicher Wannenbäder in einem Kurort beobachtet. Prozentual berechnet zeigt sich besonders die Syphilisgefährdung der Frauen im Alter von 21 bis 25 Jahren mit 3,22 (Frauen) gegen 1,82 (Männer) als erschreckend hoch. Der Gesamtprozentsatz fürs Jahr beträgt unter Berücksichtigung aller 15—50 Jahre alten Einwohner 4,60 für Männer und 1,37 für Frauen. Die Frage, wie groß die Wahrscheinlichkeit, vom 15—50. Jahre geschlechtskrank zu werden, für 100 Männer bzw. Frauen ist,

beantwortet Verf. mit 176 bzw. 47 auf Grund der Krankheitshäufigkeit von 1919. Will man annehmen, daß einige Männer überhaupt von Infektion frei bleiben, so kommt man bei großen Gruppen von Männern zu verzweifelter Krankheitshäufung. Syphiliskrank ist danach jeder fünfte Mann. Geistigen Ausgleich und seelische Entspannung im Rahmen einer vernünftigen Siedlungspolitik sieht Verf. als Weg der Rettung aus dem Geschlechtselend. *Maria Hodann* (Berlin-Friedenau.)

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Allgemeines:

Cyranka, Hans: Bacterium coli und Korallensteinniere. (*Städt. Krankenh., Danzig.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **116**, H. 4, S. 567—597. 1921.

Der Harn stellt bekanntlich entsprechend seiner Herkunft aus dem Blut — einer kolloid- und krystalloidhaltigen Flüssigkeit — eine komplizierte Mischung von Kolloiden und Krystalloiden in Wasser dar. Durch die Virulenz des Colibacillus wird der Harn zersetzt, und die Kolloide verlieren ihre Eigenschaft einer bereits innerhalb des Körpers stattfindenden Sedimentbildung vorzubeugen. Schon geringe Verschiebungen der Kolloide genügen, um die harnstoffzersetzende Tätigkeit des Bacterium coli voll zu entfalten. Tritt nun infolge eines Hindernisses, dessen es viele gibt — wie Strikturen - Prostatahypertrophie — oder wie bei Frauen infolge der durch die Gravidität und Menstruation eintretenden Hyperämie eine Stauung des Nierenbeckens ein, so wird das Nierengewebe geschädigt, und infolgedessen kommt eine Sedimentbildung resp. Neubildung zustande.

Verf. weist durch mancherlei Experimente nach, daß die Kolibacillen keine harmlosen Schmarotzer sind, sondern durch ihre Fähigkeit, den Harn zu zersetzen, und durch die infolge der Harnzersetzung entstehenden Folgen von lebensgefährlicher, mindestens aber schädigender Bedeutung sind. Zahlreiche Krankengeschichten illustrieren seine Versuche. *Chrzelitzer* (Posen).

Bull, P.: Aktinomykose im Urin. Forhandl. i d. kirurg. foren. i Kristiania 1919—1920, Beih. Nr. 4 zu Norsk magaz. f. laegevidenskaben, S. 27. 1921. (Norwegisch.)

Bei einem 16 jährigen Mädchen mit Aktinomykosis abdominis und Fisteln der Abdominalwand konnte Verf. Aktinomycespilze im Urin nachweisen; die Patientin hatte einige Tage über heftiges und schmerzvolles Wasserlassen geklagt. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Reiter, Hans: Über die sogenannte „Spirochaetosis arthritica" (Reiter). (Bemerkungen zu der Arbeit von Priv.-Doz. A. Stühmer in Nr. 25 dieser Wochenschrift.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 30, S. 950—951. 1921.

Stühmer (s. dies. Zentrlbl. 2, 230) ist zur ätiologischen Erforschung nur in einem einzigen seiner Fälle ähnlich vorgegangen wie Reiter, nur ähnlich, da R. über die Mischungsverhältnisse seines Kulturmediums keine genaueren Angaben gemacht hat. Somit fällt die Berechtigung der Ablehnung der ätiologischen Bedeutung der von R. gefundenen Spirochäte, noch mehr die Berechtigung von einer zufälligen Verunreinigung zu sprechen. Anempfehlung variierender Mischungsverhältnisse der Kulturmedien beim Auftreten neuer Fälle zur Erforschung dieser Krankheit eigener Art. *Menze* (Frankfurt a. O.).

Clapier, P.: Constatation de trypanosoma gambiense en grande abondance dans le liquide d'hydrocèle. (Befund von Trypanosoma gambiense in großen Mengen in der Hydrocelenflüssigkeit.) Bull. de la soc. de pathol. exot. Bd. **14**, Nr. 7, S. 378 bis 380. 1921.

Bei einem 60 jährigen Neger wurden in der Hydrocelenflüssigkeit neben geringen Mengen von Rundzellen sehr zahlreiche, lebhaft bewegliche, zum Teil in Teilung begriffene Trypanosomen gefunden, und daraufhin auch im Punktat von Lymphknoten und im Blute. Genau derselbe Befund wurde in einem weiteren Falle erhoben; hier verschwanden aber die anfangs sehr zahlreichen Trypanosomen nach der Punktion fast völlig aus der Hydrocelenflüssigkeit. Bei der Untersuchung des Blutes von Schlafkranken gelingt es fast nie, so große Mengen von Trypanosomen in jedem Gesichtsfeld zu finden, wie in diesen beiden Fällen in der Hydrocelenflüssigkeit. *W. Fischer* (Göttingen).

Diagnostik:

Müller, Hermann: Untersuchungen über die Brauchbarkeit der Hay-Probe beim Nachweis der Gallensäuren im Urin. (*Med. Klin., Univ. Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 36, S. 821—825. 1921.

Die Hay - Probe beruht auf der Eigenschaft der Gallensäuren, die Oberflächenspannung des Urins herabzusetzen. Sie besteht darin, daß Schwefelblumen auf den Urin gestreut bei Vorhandensein von Gallensäuren zu Boden sinken. Am besten läßt sich die Probe mit Sulfur crudum ausführen, welches auf den frischen, filtrierten Urin im Spitzglas bei Zimmertemperatur vorsichtig aufgestreut wird, ohne die Gefäßwand zu berühren. — Gegenüber der Auffassung, daß die Probe nicht spezifisch sei, ließ sich feststellen, daß die Bestandteile des normalen und pathologischen Harns und die gebräuchlichen Medikamente keinen positiven Ausfall geben, mit Ausnahme sehr reichlich vorhandener Aminosäuren und großer Dosen aromatischer Medikamente. Dagegen geben die Gallensäuren noch bei einer Verdünnung von 1 : 40 000 ein positives Resultat. Die Reaktion ist demnach praktisch als eine zuverlässige, eindeutige Gallensäureprobe zu betrachten. *Stephan Rothman* (Gießen).

Lange, Carl: Die Fehler bei der Zuckerbestimmung durch Hefegärung. (*Laborat. v. Prof. Carl Lange, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 33, S. 957 bis 959. 1921.

Bei der Gärungsprobe kann durch eine indirekte Harnstoffgärung eine „falsche Gasbildung" zustande kommen. Das gebildete Gas besteht aus Stickstoff, nicht aus Kohlensäure. Es entsteht aus Harnstoff und Nitrit bei saurer Reaktion. Es kann also unter den Versuchsbedingungen der Gärungsprobe sich reichlich Gas entwickeln, ohne daß eine Spur von Zucker vorhanden ist. Neben diesem „Nitritfehler" ist auch noch ein „Carbonatfehler" möglich, wenn sich bei saurer Reaktion aus den Carbonaten des Urins Kohlensäure entwickelt. Die üblichen Kontrollen können die Fehler nicht ausschalten. Bei der Zuckeruntersuchung des Urins wird auch die bakterielle Zersetzung, die Zuckerzehrung meist nicht berücksichtigt. Bei Koliinfektion der Harnwege z. B. kann trotz starker Zuckerausscheidung ein zuckerfreier Urin entleert werden. Im 24stündigen Mischurin ist wegen der bakteriellen Verunreinigung und dem dadurch bedingten Zuckerschwund die Zuckerprobe stets ungenau. Auch die Gärfähigkeit und die bakterielle Verunreinigung in der Hefe sind zu berücksichtigen. Verf. empfiehlt, eine Kolireinkultur anstatt Preßhefe für die Gärungsprobe zu verwenden. Proteus vergast Dextrose, nicht Lactose, während Koli Milch- und Traubenzucker vergast. — Die Zuckerbestimmung im Urin, besonders die Gärungsprobe, ist nie genau und zuverlässig. Gegenüber der Blutzuckerbestimmung kommt ihr nur ein relativ orientierender Wert zu. *G. Eisner* (Berlin).°°

Ebstein, Erich: Über die diagnostische Bedeutung der Hodenstellung und zur Frage der Händigkeit bei Situs viscerum inversus. Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 2: Zeitschr. f. Konstitutionslehre, Bd. **8**, H. 1, S. 42—53. 1921.

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf ein bisher wenig beachtetes Symptom bei Situs viscerum inversus und zwar zunächst auf das Höher- oder Tieferliegen des rechten oder linken Hodens. Seine Beobachtungen ergeben zwar ein relatives Vorhandensein einer derartigen Hodenstellung (Hodensack oder Scrotalsymptom) aber keinen konstanten Befund. Es sprechen hierfür auch andre Momente für diese Anomalie — wenn man dieses Symptom als solche bezeichnen kann. Auch das Problem der Links- und Rechtshändigkeit in Verbindung mit dem Scrotalsymptom ist durch die Beobachtung des Verfs. und der bisher erschienenen Literatur nicht gelöst. Es fanden sich noch andere Erscheinungen vor, welche aber nicht als ein Symptom des Status inversus gedeutet werden konnten. *Chrzelitzer* (Posen).

Oelze, F. W.: Über Cysto-Urethroskopie. (*Dermatol. Klin., Univ. Leipzig.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 37, S. 961—966. 1921.

Ein durch G. G. Heynemann (Leipzig) fabriziertes Instrument, welches sowohl

zur Untersuchung der Blase als auch der hinteren und vorderen Harnröhre, ferner für Operationszwecke sich eignet. Währenddem sich die Beleuchtung des Urethroskops im Führungsrohr selbst befindet, muß diese bei der Einführung des Blasenspiegels umgeschaltet werden. Das Instrument wird in zwei Stärken (19 und 23 Charr.) hergestellt, an der Spitze können verschieden geformte Ansätze angebracht werden. Die am Schluß der Beschreibung aus der Praxis mitgeteilten zwei Fälle sind für die „unerreichte Vollständigkeit“ des Instrumentes kaum beweisend. *v. Lichtenberg* (Berlin).

Scheele, K.: Über Kontrastmittel zur Pyelographie. (*Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. **15**, H. 8, S. 347—349. 1921.

Das beste Kontrastmittel für die Pyelographie ist die 10- bis 20 proz. Jodnatrium-, besser noch Bromkaliumlösung. Sie haben den großen Vorteil, daß sie wasserlöslich, farblos, auch in stärkeren Konzentrationen dünnflüssig und leicht sterilisierbar sind. Sie bilden mit dem Blaseninhalt und Anästhesierungsmitteln keine Niederschläge und geben sehr kontrastreiche Bilder. Auch wegen ihrer Wohlfeilheit (10 g Bromnatrium = 95 Pfennig) sind sie den kolloiden Lösungen vorzuziehen. *Pürckhauer* (Dresden).

Gemeinschaftliche Sitzung des Vereins für Innere Medizin und Kinderheilkunde und der Berliner urologischen Gesellschaft 7. und 8. März 1921. Zeitschr. f. Urol. Bd. **15**, H. 9, S. 351—388. 1921.

In der Diskussion über das Thema der funktionellen Nierendiagnostik tritt als bemerkenswerteste Erscheinung der Gegensatz hervor, der in der Stellung zu dieser Frage bei Internisten und Urologen sich zeigt. Bei ersteren, die fast ausschließlich den Gesamturin zum Ausgang ihrer Untersuchungen nehmen, dient die Funktionsprüfung im wesentlichen dem Ziele, für Prognose und Therapie geeignete Richtlinien zu finden. Zu diesem Zwecke werden die modernen Belastungs- und Auswertungsproben allgemein angewandt, wobei der eine dieser, der andere jener Methode den Vorzug gibt. Die Bewertung der Ambardschen Konstante ist verschieden, als Normalmethode wird sie nirgends geübt, sondern lediglich zur Ergänzung anderer herangezogen. Durch die Funktionsprüfungen werden nicht Krankheiten, sondern nur Zustände erkannt, in bezug auf Prognose und Therapie sind jedoch dem modernen Ausbau dieser Methoden wesentliche Fortschritte zu verdanken. Einen wesentlich anderen Standpunkt nehmen diesen Problemen gegenüber die Urologen und Chirurgen ein, die die Fragen zu lösen haben, welche Niere ist krank, welche ist stärker krank, und wird nach der Nephrektomie die zurückbleibende Niere die Last der gesamten Harnausscheidung zu übernehmen imstande sein. Zur Lösung dieser Fragen haben sich neben dem unerläßlichen Harnleiterkatheterismus gerade diejenigen Proben als ausreichend erwiesen, die von den Internisten als entbehrlich, unzuverlässig und vielfach unbrauchbar bezeichnet werden. Fast allgemein wird die Chromocystoskopie als ausreichende Methode angesehen, daneben auch viel Blutkryoskopie, Phloridzinprobe, Bestimmung des Reststickstoffes angewandt. Wasserversuch, Belastungsproben, Ambardsche Konstante finden nur gelegentliche Anwendung. Ungeeignet für Erkennung durch die Funktionsprüfung scheinen bisher die Nierengeschwülste zu sein, die sicherer durch Ureterkatheterismus in Verbindung mit mikroskopischer Untersuchung und Pyelographie erkannt werden. *H. Lautsch.*

Therapie:

Rihmer, B. von: Über Harnsteinoperationen und deren Indikationen. Zeitschr. f. Urol. Bd. **15**, H. 7, S. 276—280. 1921.

1. Blasensteine (82 Fälle). Sectio alta fast 5% Mortalität, Lithotripsie 0%. Rezidive nach Steinschnitt 3—4%, bei Lithotripsie 3—4 mal soviel. Die Rezidive betrafen aber in letzterem Fall meist Fälle mit bas fond. Kontraindikationen gegen Lithotripsie: sehr großer, harter Stein, kleine Blase, schwere Cystitis, Pyelitis, Nephritis. Prostatektomie gleichzeitig mit Sectio alta wegen Steinleiden nur, wenn keine Infektion vorliegt. 2. Urethralsteine der hinteren Harnröhre werden entfernt durch Urethrotomia

ext. mit Spaltung des Sphincter. 3. Prostatasteine sollen nur operiert werden, falls sie nicht multipel auftreten (Röntgen!). 4. Nierensteine (46 Fälle). Nephrotomie gefährlicher Eingriff wegen Gefahr später Nachblutung (2 tödliche Fälle). Nephrektomie in Fällen schwerer Infektion und vollständiger Zerstörung des Nierengewebes. Die besten Resultate ergibt die Pyelotomie, die in jedem Fall von Nierenbeckenstein indiziert ist, außer bei Pyurie und starken Blutungen. 5. In 3 Fällen von Ureterensteinen unter 6 Beobachtungen gelang ihre Entfernung durch Glycerininjektionen. *Lautsch.*

Mauté, A.: Que peut-on attendre actuellement de la vaccinothérapie dans le traitement des colibacilluries? (Welche Aussichten bietet gegenwärtig die Behandlung der Colibacillurien mittels Vaccine?) Presse méd. Jg. 29, Nr. 45, S. 443 bis 445. 1921.

Es handelt sich um eine Verbesserung des Verfahrens zur Herstellung einer Colibacillenvaccine zwecks Erhöhung ihrer Wirksamkeit.

Das mit „Vaccin coli soude" bezeichnete Präparat wird in der Weise hergestellt, daß eine 1/10 Normal-Natronlösung bei 36° 10 mg Colibacillen zugesetzt werden. Nachdem diese Aufschwemmung 12—24 Stunden bei 37° C gehalten worden ist, ist sie völlig klar und leicht gelblich gefärbt. Vorsichtige Neutralisierung durch HCl-Lösung. Zusatz geringer Mengen von Carbolsäure. Beim Auftreten der Neutralisierung durch die HCl tritt ein kolloidaler Niederschlag, der meist sehr fein ist, auf. Die Lösung wird mit diesem Niederschlag eingespritzt.

Verf. bespricht dann die verschiedenen Formen der Colibacillurie, die bei der Frau fast stets durch eine Pyelonephritis bedingt ist, während beim Manne auch eine Infektion von der Blase oder Prostata aus in Frage kommt. Zu trennen von diesen Formen sind die Fälle von Colibacillurie, die in das Gebiet des Chirurgen gehören: Nierensteine, Hydronephrose, Verengerungen der Ureteren und der Urethra, Prostatahypertrophie. Hier kann die Vaccinebehandlung nur unterstützend wirken. Es wird besprochen, für welche Stadien der Erkrankung (akut, subakut, chronisch) sich die spezifische Behandlung besonders eignet, sowie der klinische Verlauf dieser Stadien der Krankheit. Wichtige Gradmesser für den Erfolg der Behandlung sind die Temperaturschwankungen, die auch bei den chronischen Formen meist nicht fehlen, die makroskopischen und mikroskopischen Befunde des Urins und die bakteriologischen Untersuchungen. Die neue Vaccine, die gewöhnlich in Dosen von 1 ccm in entsprechenden zeitlichen Zwischenräumen (in akuten Fällen alle 2 Tage bis zum Verschwinden des Fiebers, später alle 4 Tage, bis die Colibacillen beseitigt sind) eingespritzt wird, ruft selbst in akuten Fällen keine Allgemeinreaktion hervor, im Gegensatz zu der gewöhnlichen Colibacillenvaccine. Auch die örtliche Reaktion ist sehr gering. Die Wirkung der neuen Vaccine scheint sich ohne negative Phase zu vollziehen. *Schreuer.*

Penis und Urethra:

Madier, Jean: Traitement de l'hypospadias balanique et pénien antérieur par le procédé de Beck — von Hacker. Technique opératoire. (Behandlung der Hypospadie der Eichel und des vorderen Penis nach der Methode Beck - von Hacker. Operative Technik.) Journ. de chirurg. Bd. 18, Nr. 3, S. 234—242. 1921.

Bericht über 15 Fälle. Die Patienten standen im Alter von 1½—13 Jahren. Im ersten Lebensjahr soll man die Hypospadie noch nicht operieren. Die Operationstechnik nach Beck-von Hacker wird mit Illustrierung der verschiedenen Phasen sehr genau geschildert. Neue Technizismen werden dabei nicht angegeben. In der Nachbehandlung wird der Dauerkatheter streng vermieden. Meist öffnet sich die Hautnaht, um dann aber in 2—3 Wochen per granulationem zu heilen. Zweimal blieben Fisteln zurück; in allen anderen Fällen waren die Resultate ausgezeichnet. *Wolfsohn* (Berlin).

Prostata, Samenblasen, Hoden und Nebenhoden:

Bartrina, J.-M.: Quelques remarques à propos du diagnostic de l'hypertrophie de la prostate. (Zur Diagnose der Prostatahypertrophie.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 53, S. 521—522. 1921.

Der von Guyon beschriebene „Prostatisme sans prostate" zeigt sich nicht selten

bei Tabes, bei gewissen Erkrankungen der Rückenmarksmeningen, besonders solchen luetischen Charakters, bei Spondylitis, bei Blasendivertikeln, ausnahmsweise bei lange bestehenden eiterigen Erkrankungen der Prostata; aber in den meisten Fällen beruht der Prostatismus auf einem Epitheliom der Drüse oder der Prostatagegend; bei der Mehrzahl der Prostatiker, bei denen trotz der bestehenden Erschwerung des Urinierens nur eine kleine Drüse gefunden wird, liegt ein Prostatacarcinom oder ein Carcinom der Schleimhaut des Blasenhalses vor. Häufig kann man die Diagnose eines Prostataepithelioms aus Symptomen stellen, die keinerlei Zusammenhang mit der Retention des Urins haben; dazu gehören Neuralgien der Blase, der Harnröhre und des Perineums, Parästhesien, Beschwerden beim Einführen von Kathetern und Schmerzen beim Benützen eines Verweilkatheters. Besonders sind es die Neuritiden, die auf das Vorhandensein von epithelialen Neubildungen in der Prostatagegend auch ohne sonstige Symptome deuten. Die Hemmung der Blasenkontraktion weist nicht bloß auf die glanduläre Proliferation der Prostata, wie es 1908 auf dem ersten internationalen Urologenkongresse von Albarran und Noguès betont wurde, sondern vielmehr noch auf den Beginn einer Neubildung der Prostata hin. *Ferd. Winkler* (Wien).

Delbet: Epididymite bacillaire. (Epididymitis tuberculosa.) Journ. des praticiens Jg. **35**, Nr. 5, S. 70—71. 1921.

Die Tuberkulose des Nebenhodens bleibt lange Zeit auf dieses Organ beschränkt; der Hoden wird, wenigstens beim Erwachsenen, erst sehr spät betroffen. Man soll den erkrankten Nebenhoden chirurgisch angreifen, sogar wenn schon leichte Erscheinungen von seiten der Samenbläschen oder der Prostata bestehen. Der Hoden soll dabei wegen seiner internen Sekretion geschont werden. Die Operation soll möglichst früh vorgenommen werden. Wenn das Vas deferens nicht sehr weit erkrankt ist, kann man sogar eine Anastomose des Hodens mit dem Vas herstellen, wodurch die Befruchtungsfähigkeit des Hodens erhalten wird. In einem Falle, wo diese Operation auf beiden Seiten ausgeführt war, fand 6 Monate später Befruchtung statt. *F. Hijmans* (Haag).₀

Blase:

Chute, A. L.: The relation between spina bifida occulta and certain cases of retention. (Die Beziehung zwischen Spina bifida occulta und gewissen Fällen von Harnverhaltung.) Journ. of urol. Bd. **5**, Nr. 4, S. 317—324. 1921.

Verf. teilt aus reicherer Erfahrung 4 Fälle mit, in denen sich als Ursache einer Retentio urinae eine Spina bifida occulta ergab. Die Retention stellt nach seiner Ansicht die geringere Schädigung dar gegenüber der bei cystischer Spina bifida häufigeren Inkontinenz. Oft tritt erst im 2. und 3. Dezennium die Störung in Erscheinung. Verf. erklärt das einerseits so, daß bei dem allmählichen Höherrücken des Rückenmarks die in Narbengewebe eingebetteten Wurzeln erst später gezerrt werden; andrerseits glaubt er, daß in vielen Fällen schon lange Residualharn vorhanden war, aber erst bei akzidenteller Erkrankung (Cystitis usw.) bemerkt wurde. In einem Fall bestanden auch Störungen der Blasensensibilität, sonst handelt es sich um rein motorische Läsion. Die Chancen der Operation hält er für nicht ungünstig, kann aber selbst keine guten Resultate mitteilen. *Fr. Wohlwill* (Hamburg).₀

Gottfried, S.: Beitrag zur Pathogenese und Therapie der Enuresis nocturna. (*Allg. Poliklin., Wien.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. **7**, H. 4, S. 160—165. 1921.

Die klinische Untersuchung ergab bei der größeren Hälfte der „echten" Enuretiker ein allgemeines Zurückbleiben in der Entwicklung — sog. Hypoplasie. Hierzu kommt der „tiefe" Schlaf, der sicherlich bei vorhandener Disposition unterstützend wirkt. Schließlich kann auch die Enuresis durch eine organische Erkrankung bedingt sein oder sonstige auslösende psychogene Momente. Therapeutisch kann die Enuresis zunächst durch kräftige Ernährung und durch Beseitigung eventueller Momente beeinflußt werden. *Chrzelitzer* (Posen).

Sgalitzer, M. und Th. Hryntschak: Die Röntgenuntersuchung der Blase in seitlicher Richtung. (*Röntgenlaborat. d. I. chirurg. Univ.-Klin. u. urol. Station d. Sophienspitales, Wien.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. **15**, H. 10, S. 399—406. 1921.

Zur Ergänzung der radioskopischen Blasendarstellung in ventrodorsaler und kranialer Richtung haben Verff. versucht, die Blase auch in seitlicher Richtung nach Füllung mit Kontrastflüssigkeit auf Röntgenschirm und Platte festzulegen.

Erforderlich sind harte, gut trainierte Röhren. Belichtungszeit etwa 6 mal solange wie bei Schädelaufnahme (bei Schirmanwendung etwa 500 M.-A.-Sekunden). Als Kontrastmittel hat sich 10proz. Jodkalilösung als völlig reizlos und ausgezeichnet erwiesen.

Als Ergebnis der Untersuchungen ist festzustellen, daß bei der normalen Blase in mäßigem Füllungszustande nicht das Orificium int., sondern eine davor gelegene Ausbuchtung den tiefsten Blasenanteil bildet. Bei mäßiger Füllung zeigt die Blase die Form eines auf die Spitze gestellten Dreieckes mit ziemlich flachem unteren Winkel. Bei stärkerer Füllung nähert sich die Form einem Viereck mit abgerundeten Ecken, das aber auch im Augenblick des Harndranges sich nicht in Kreisform umändert. Die seitliche Aufnahme hat nebenbei den Vorzug, auch die Harnröhre in ihrem ganzen Verlaufe zur Darstellung zu bringen. *H. Lautsch* (Leipzig).

Praetorius, G.: Fall von Vesica bipartita; nebst Bemerkungen zur Pathogenese und Therapie der Divertikelblase. (*Städt. Krankenh. „Siloah", Hannover.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. **15**, H. 10, S. 427—435. 1921.

Unter Bezugnahme auf einen von Zinner kürzlich publizierten Fall (vgl. dies. Zentrlbl. **1**, 98) bespricht Verf. den Mechanismus der Füllung und Entleerung bei der kongenitalen Divertikelblase. Auf Grund von cystoskopischen und cystographischen Beobachtungen sowie von Operationsbefunden nimmt Praetorius das Vorhandensein eines ringförmigen Divertikelsphincters an, der aus umgewandelten Detrusorfasern entstanden, synergistisch mit diesem wirkt, so daß also bei Detrusortonus gleichzeitig ein Verschluß des Divertikels stattfindet, während bisher allgemein im Gegensatz dazu eine Füllung des Divertikels während der Miktion angenommen wurde. Die auf diesen Überlegungen fußende Operationsmethode des Verf. besteht lediglich in einer Durchtrennung des Divertikelsphincters, die er mehrmals (ein einschlägiger Fall wird ausführlich mitgeteilt) mit gutem Erfolge angewandt hat. Dieses Verfahren soll für die Fälle reserviert bleiben, in denen aus technischen oder anderen Gründen (z. B. Sekundärinfektion der Nachbarorgane) die totale Exstirpation des Divertikels nicht ausführbar ist. *Franz Bacher* (Breslau).

Harnleiter, Nierenbecken, Niere:

Wossidlo, E.: Zur konservativen Behandlung der Nierentuberkulose. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **48**, Nr. 33, S. 1182—1186. 1921.

Der Arbeit liegen 61 Fälle von Nieren- und Blasentuberkulose zugrunde, davon 26 doppelseitig, 35 einseitig mit mindestens 9 Monate langer Beobachtungszeit. Von den doppelseitigen Nierentuberkulosen wurden 22, von den einseitigen 12 operiert. In den vom Verf. ausschließlich mit Tuberkulin behandelten einseitigen Nierentuberkulosen (23) zeigte sich im Anfang ein Zurückgehen der tuberkulösen Prozesse an der Uretermündung, der Harndrang hörte auf, Urin wurde klarer, Formelemente entzündlicher Natur gingen zurück und nach frühestens 2 Monaten konnte eine geringe Besserung der Nierenfunktion — Indigocarmin- und Phloridzinprobe — festgestellt werden. Etwa nach 6—9 Monaten ungestörte Nierenfunktion, Tuberkelbacillen auch im Tierversuch im Urin nicht mehr nachweisbar. Auch bei den am weitesten zurückliegenden Behandelten kein Rückfall. Die Tuberkulinbehandlung wurde in Intervallen dauernd fortgesetzt, verwendet wurde nach Mißerfolgen mit Neutuberkulin, S. B. E. und dem Friedmannschen Mittel — bei letzterem cystoskopisch und endoskopisch nachweisbare frische miliare Dissemination an den Gefäßen — ausschließlich Alttuberkulin. Die konservative Alttuberkulinbehandlung ist indiziert bei reiner Nierentuberkulose ohne Beteiligung des Harnleiters und der Blase. Bei den anderen Fällen be-

trachtet Verf. im allgemeinen als unterste Grenze ein Nachlassen der Nierenfunktion bis unter 10—12 Minuten Indigocarmin gegenüber der gesunden Seite, bei der ein Versuch der Tuberkulinbehandlung gerechtfertigt ist. Tritt innerhalb von 2—3 Monaten keine Besserung ein, ist operativ vorzugehen. *Harms* (Mannheim).°°

Angioni, G.: Contributo alla patologia e chirurgia renale. (Beitrag zur Pathologie und Chirurgie der Niere.) (*Sez. chirurg., osp. civ., Cagliari.*) Tumori Jg. 7, H. 4, S. 362—402. 1921.

1. Adenocarcinom von alveolotubulärem Bau bei 8jährigem Knaben. Der Tumor wog 1430 g. Heilung noch 10 Monate nach der Operation festgestellt.

Aufstellung einer Statistik aus der Literatur, aus der hervorgeht, daß die malignen Nierentumoren des Kindes am häufigsten in den ersten 5 Lebensjahren vorkommen, nach Taddei im 2. und 3. Jahre. Das männliche Geschlecht scheint bevorzugt zu sein, ebenso die linke Seite. Trauma und Erblichkeit spielen nur selten eine Rolle. Metastasen selten. Schmerz, Hämaturie fehlen häufig, dagegen ist das rapide Wachstum als das einzige Symptom häufig beschrieben. Durch Kompression der Nerven, Gefäße und Eingeweide entstehen charakteristische Erscheinungen: so Oligurie und Albuminurie durch Kompression der Nierengefäße der andern Seite; Varicocele, Ascites, Ödeme, sowie infolge Affektion der Nebennieren Veränderungen des Hautpigments und der Haare. Es wird dann die Differentialdiagnose zwischen malignen Tumoren der Niere und den andern Geschwülsten (Tuberkulose, Hydronephrose, Cystenniere), der Niere und der benachbarten Organe besprochen. Die Rezidive schwanken zwischen 67 und 88% und erscheinen häufig schnell nach 5—6 Monaten.

Zweitens beschreibt Verf. ausführlich einen Fall von Pyonephrose mit Steinbildung, bei dem sich langsam im Anschluß an ein Trauma vor 30 Jahren eine Eitersackniere von Kindskopfgröße bildete. Heilung durch Nephrektomie. Drittens Fall von Hydronephrose im Anschluß an eine Nephropexie infolge Konstriktion des Ureters. *Frank* (Köln).°°

Hornung, R.: Über Pyelocystitis beim Neugeborenen. (*Frauenklin., Univ. Kiel.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 30, S. 1067—1069. 1921.

Fall von Staphylokokken + Kolicystopyelitis mit letalem Ausgang bei 3tägigem Mädchen. Vorausgegangene Zangenentbindung mit Staphylokokkeninfektion (Temperatur 39°) der Mutter wird als Ausgangspunkt angenommen. Ascension per urethram als unwahrscheinlich abgelehnt. Sekundär lymphogene Koliinfektion vom Darm aus unter Benutzung der Lymphgefäßanastomosen zwischen Dickdarm und Nierenbecken. Hinweis auf die Schwierigkeit, kolihaltigen Urin frei zu bekommen. *Dora Gerson.*

Weiblicher Urogenitalapparat:

Bindi, Ferruccio: Cisti della vagina. (Cysten der Vagina.) (*Osp. di S. Maria d. Misericordia, Poppi.*) Gazz. d. osp. e d. clin Jg. 42, Nr. 10, S. 116—118. 1921.

Taubeneigroße Cyste der linken Vaginalwand, die exstirpiert wurde, weil sie akut entzündet, erhebliche Beschwerden gemacht hatte. Ihre Wand ist mit Schleimhaut ausgekleidet, ihr Inhalt besteht aus zerfallenen roten und weißen Blutkörperchen, sowie Detritus. Die Auskleidung ist mehrschichtiges Cylinderepithel, das entzündlich infiltriert ist. Der Hauptcyste liegen kleine, gleichbeschaffene Cystchen an. Das Epithel hat größte Ähnlichkeit mit dem der Vagina.

Während die Cysten des Wolfschen Ganges durch einschichtiges Cylinderepithel ausgezeichnet sind, sind solche mit mehrschichtigem Cylinderepithel als Abschnürungen der Vagina zu betrachten. *Ruge* (Frankfurt, Oder).°°

Wharton, Lawrence R.: Rare tumors of the cervix of the uterus of inflammatory origin — condyloma and granuloma. (Seltene Geschwülste der Cervix uteri auf entzündlicher Basis.) (*Dep. of gynecol., Johns Hopkins hosp. a. univ., Baltimore.*) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 33, Nr. 2, S. 145—153. 1921.

Cervixkondylome sind sehr selten. Ätiologisch kommen Tuberkulose, Lues und Gonorrhöe in Frage. Beschreibung von 3 Fällen, die in den letzten 30 Jahren am Johns Hopkins Hospital vorgekommen sind. 2 Fälle auf gonorrhoischer, der 3. auf tuberkulöser Basis. Es sind gutartige, entzündliche Tumoren von papillärem Charakter,

hauptsächlich aus Bindegewebe bestehend. Maligne Umbildung ist nie beobachtet worden. Tuberkulöse Kondylome an der Cervix bilden nach Kaufmann 3 Formen: miliare oder ulceröse oder papilläre. Sie kommen bei gleichzeitiger Hypertrophie der Cervix vor. Mitunter werden sie mit Sarkom verwechselt. In den beiden Fällen mit gonorrhoischen Kondylomen war keine Endometritis vorhanden. Dagegen waren bei der tuberkulösen Form die meisten Organe von Tuberkulose befallen. Das wichtigste klinische Symptom der Cervixkondylome ist der eitrige profuse Ausfluß, über den die Patienten klagen. Er ist mitunter mit Blut gemischt, besonders nach dem Coitus, riecht aber nicht so wie beim Carcinom. Gonorrhoische Kondylome an der Cervix gehen meistens mit solchen an der Vulva und am Damm einher, ebenso mit Salpingitis. Da das Endometrium nicht infiziert ist, Warnung vor Curettage. Auch bei tuberkulösen Kondylomen findet man leicht andere Organe tuberkulös erkrankt. Während letztere, ihrer ganzen Ätiologie nach, eine ungünstige Prognose bieten, ist sie bei der Gonorrhöe, wenigstens quoad vitam, durchaus gut.
Theodor (Hamburg-Eppendorf).

Lipschütz, B. und St. Brünauer: Untersuchungen über nicht venerische Gewebsveränderungen am äußeren Genitale des Weibes. V. Das histologische Bild des Ulcus vulvae acutum. (*Krankenh. Wieden u. allg. Krankenh., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 1, S. 48—58. 1921. (Vergl. dies. Zentralbl. **2**, 549.)

Die sehr eingehende histologische Untersuchung von bei 4 Fällen exzidiertem Material ergab in Ergänzung bereits früher beschriebener Veränderungen als charakteristischen Befund bestimmte Veränderungen der Cutisgefäße im Geschwürsbereich, die insbesondere bei reiferen Formen voll ausgebildet sind. Die häufig von Lymphocytenmänteln umgebenen Capillaren, Präcapillaren und kleinen Venen zeigten Schwellung der Endothelien ohne Vermehrung, Verdickung der Wand durch Ödem, Leukocyteninfiltration und Wucherung der Bindegewebszellen, Erfüllung der Lumina mit Leukocyten.

Der Angriffspunkt der Noxe ist demnach in den Gefäßen der Cutis zu suchen. Wegen der vollkommenen Verschiedenheit gegenüber tuberkulösen Prozessen ist die Bezeichnung „Ulcus pseudotuberculosum" abzulehnen. Das regelmäßige Vorkommen der Crassusbacillen nur an der Geschwürsoberfläche läßt die Möglichkeit einer toxischen Fernwirkung der Erreger in die Tiefe vermuten. *Wolfgang Löwenfeld* (Wien).

Wolfring, Otto: Die Bedeutung des Scheidenabstriches in der Differentialdiagnose zwischen akuter Appendicitis und akuter Salpingitis. (*Krankenh., Hamburg-Barmbeck.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 33, S. 1173—1177. 1921.

Die mikroskopisch-bakteriologische Untersuchung des Scheidensekretes ist unter Umständen differential-diagnostisch zwischen Erkrankung der Adnexe und des übrigen Bauches sehr zu verwerten. Bei einer sog. Reinlichkeit der Scheide, wovon drei Grade angenommen werden, ist es unmöglich, daß eine Infektion auf dem Wege der Scheide, Cervix, Uterus bis an die Adnexe gelangt. Bei dem ersten Reinlichkeitsgrad, bei welchem außer Epithelien und der normalen Scheidenflora keine Bakterien und Leukocyten gefunden werden, kann man mit gewisser Sicherheit annehmen, daß ein klinisch äußerlich sich an den Unterleibsorganen abspielender Entzündungsprozeß sich nicht an diesen, sondern den übrigen Bauchorganen abspielt. Auf Grund dieser Tatsache konnte vom Verf. in zwei angeführten Fällen, die differentialdiagnostisch schwer zu eruieren waren, die richtige Diagnose gestellt werden. Allenfalls müßte bei einem ersten Reinlichkeitsgrade der Scheide eine Infektion auf dem Blutwege zustande kommen und sich an den Adnexen etablieren, was aber sehr selten ist. Es ist also ein Abstrich der Scheide, der Urethra und der Cervix in differentialdiagnostisch unklaren Fällen, besonders Appendicitis und akutere Salpingitis, außer den anderen klinischen Zeichen mit heranzuziehen und manchmal allein ausschlaggebend. *Vorschütz* (Elberfeld).

Sexualwissenschaftliches.

Goldschmidt, Richard: Zur Entwicklungsphysiologie der Intersexualität. Naturwissenschaften Jg. **9**, H. 18, S. 315—316. 1921.

Intersexe entstehen, nach den bekannten Experimenten des Verf., so, daß ein Individuum sich bis zu einem bestimmten Zeitpunkt im Sinne des einen Geschlechts entwickelt, — von diesem Zeitpunkt ab aber in die Entwicklungsbahn des anderen

Geschlechts hineingerät. Dieser Zeitpunkt ist, seiner zeitlichen Lage nach, durch Erbfaktoren determiniert; er bedeutet den Schnittpunkt der beiden Kurven, in denen sich die Produktion der männlichen und der weiblichen Sexualhormone darstellen läßt.

Kronfeld (Berlin).°°

Kastner, Otto: Sexualität im Kindesalter. (*Ges. f. Natur- u. Heilk., Dresden, Sitzg. v. 7. III. 1921.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 38, S. 1234. 1921.

Gestützt auf die Lehre Freuds behandelt Verf. die Äußerungen kindlicher Sexualität: Ludeln, Fingerlutschen, Nägelkauen, Schaukeln usw. und schildert besonders eingehend die kindliche Onanie, die physische und die psychische. Dagegen kann wirksam angewandt werden Hygiene, Erziehung, vernünftige Aufklärung der Eltern und des Schularztes, sowie von diagnostisch-therapeutischen Methoden das Assoziationsverfahren und die Psychoanalyse. *Maria Hodann* (Berlin-Friedenau).

Nascher, I. L.: The male climacteric. (Das männliche Klimakterium.) Americ. med. Bd. **27**, Nr. **5**, S. 242—247. 1921.

Die Arbeit rekapituliert hauptsächlich die allbekannten Erscheinungsformen des erlöschenden Sexualtriebs und -vermögens (die Prostatahypertrophie wird vom Verf. als Folge von Masturbation angesehen; Begründung nicht überzeugend). Von seelischen Begleiterscheinungen des männlichen Klimakteriums werden hauptsächlich erwähnt Anfälle von Depression, Reizbarkeit, Ungeduld, Empfindlichkeit, gelegentliche Exaltation und Größenwahn, verändertes Verhalten zu Frauen und Kindern, Familie und Freunden, sozialen und ökonomischen Zuständen und Problemen. Gedächtniseinbuße sei nicht primär, sondern nur Folge herabgesetzter Aufmerksamkeit auf Außendinge infolge gesteigerter Beschäftigung mit den inneren Zuständen. Auf die Literatur wird nicht eingegangen. *Lotmar* (Bern).₀

Varia.

Bruck, Franz: Ist der Syphilidologe existenzberechtigt? Med. Klinik Jg. 17, Nr. 37, S. 1131—1132. 1921.

Bruck wiederholt seine schon mehrfach ausgesprochene Ansicht, daß der Dermatologe kein größeres Recht habe, sich als Syphilidologe zu benennen als jeder Spezialist für irgend ein andres Organ: dieser sei für sein Organ ebensogut Syphilidologe wie der Dermatologe für die Haut. Eine Unterstützung seines Ausspruchs, auf den er vergeblich von dermatologischer Seite seit 15 Jahren auf Antwort gewartet habe, glaubt er jetzt in Jessners Aufsatz, „Wie löst man die schwebenden Syphilisprobleme“ (dies. Zentrlbl.) zu finden, der darauf hinweist, daß die wichtigeren Erscheinungen der Syphilis sich nicht in der Haut, sondern in inneren Organen abspielen und das Können des Dermatologen in der Frage, wie diese zu verhüten seien, versage. *Pinkus* (Berlin).

Tagesnotizen.

Aage Ludwig Fönss ist in einem Alter von 45 Jahren in Kopenhagen plötzlich gestorben. Fönss war ein sehr tüchtiger und interessierter Dermatolog mit einer ausgezeichneten Ausbildung; in den letzten 3 Jahren war er I. Assistenzarzt an der Universitätsklinik in Kopenhagen. Fönss hat mehrere vorzügliche und gründliche Arbeiten, speziell über Tuberkulinreaktionen bei tuberkulösen Hautkrankheiten, publiziert. Seine Arbeiten sind sämtlich auch in deutscher Sprache veröffentlicht worden.

Am 15., 16. u. 17. Dezember findet in Rom der Dermatologenkongreß in der Dermatologischen Klinik (Policlinico Umberto I) statt. Sekretär ist Prof. Montesanso, Via Campo Marzio 69, Roma.

Hofrat Prof. Dr. E. Finger in Wien wurde in der Festsitzung der Moskauer Dermatologischen Gesellschaft anläßlich der Feier ihres 25 jährigen Bestandes zum Ehrenmitglied dieser Gesellschaft gewählt.

Jena: Der Neubau der Universitäts-Hautklinik und Poliklinik ist nunmehr in Angriff genommen. Die Klinik soll 150 Betten erhalten. Besonderes Gewicht soll auf den Ausbau der Lichtabteilung und der natürlichen Sonnen- und Luftbäder gelegt werden.

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten sowie deren Grenzgebiete.
Band III, Heft 4 S. 209—272

Referate.

Allgemeines.

● **Bleuler, E.: Das autistisch-undisziplinierte Denken in der Medizin und seine Überwindung. 2. verb. Aufl.** Berlin: Julius Springer 1921. VI, 188 S. M. 27.—.

Wohl in keiner Wissenschaft ist das autistische, dererende, undisziplinierte Denken, d. h. das nur auf Wunscherfüllung gerichtete und sich nur auf Einbildungen anstatt auf Wirklichkeit und streng logische Schlußfolgerung gründende Denken noch so verbreitet wie in der Medizin. Der Grund dafür liegt erstens in dem bei der Medizin vorliegenden, momentanen praktischen Bedürfnis, sofort zu helfen, auch wenn oft nicht zu helfen möglich oder nötig ist und zweitens in dem Mangel genügender Kenntnisse und in der Kompliziertheit und Unübersehbarkeit vieler Probleme, so daß ein realistisches Denken nicht aufkommen kann. Es handelt sich also um einen Stoff, der alle Zweige der Medizin, wie Ätiologie, Pathologie, Therapie usw. sowie alle Spezialdisziplinen interessiert. Das Buch ist von einem Psychiater geschrieben, und daher sind die praktischen Beispiele aus dem Gebiete der Psychiatrie vorherrschend. Die Dermatologie und Syphilologie steht bezüglich der Verbreitung des autistischen Denkens gewiß nicht an letzter Stelle, und daher kann das Buch jedem praktisch tätigen Dermatologen, besonders aber dem wissenschaftlichen Forscher und akademischen Lehrer nicht warm genug empfohlen werden, nicht nur zum Nutzen des Lesers und seiner Klienten, sondern auch für den Fortschritt der wissenschaftlichen Forschung und für die Aufzucht eines wissenschaftlich und logisch denkenden Nachwuchses. Besonders die Kapitel: Autismus in der Therapie, Von den verschiedenen Arten des Denkens, Forderungen der Zukunft, Vom disziplinierten Denken im medizinischen Unterricht, Von der Denkdisziplin in den wissenschaftlichen Publikationen sind von weittragender Bedeutung. Was für Fortschritte hätten gemacht und was für Irrwege vermieden werden können, wenn man schon vor einem Menschenalter mit einem geschulten Denken geforscht hätte! In vielen Punkten mag man anderer Auffassung sein, doch überlege sich der Leser, ob nicht er selbst bei Meinungsverschiedenheit dem autistischen, undisziplinierten Denken verfallen ist. Besonders das Kapitel „Mediziner und Quacksalber" erscheint mir hierfür ein mahnendes Beispiel zu sein. Wie häufig treiben wir Ärzte unbewußt Kurpfuscherei und auf wie manch Nützliches haben uns anderseits erst die Kurpfuscher hingewiesen! Wie viele Krankheiten behandeln wir, die auch sicher ohne Behandlung heilen würden, und wie viele Krankheiten werden immer wieder mit denselben Medikamenten traktiert, ohne daß jemals ein wirklicher Erfolg mit Sicherheit auf das Mittel zurückgeführt werden konnte. Auch die Gedanken des Laien werden gewöhnlich autistisch, wenn sie sich in medizinische Gebiete hineinwagen. Das Denken von Arzt und Patient kann nicht von heute auf morgen in andere Bahnen gelenkt werden. Um aber den Anfang zu machen, muß man sich der Denkfehler bewußt werden. Eine wirkliche, weitzielende Besserung wird erst möglich sein, wenn die wissenschaftlichen Arbeiten sowohl in Forschungsinstituten als auch beim Praktiker planmäßig organisiert werden. *Fritz Lesser* (Berlin).

Fox, Howard: Observations on medical photography. With special reference to skin diseases. (Beobachtungen an medizinischen Photographien mit besonderer Berücksichtig. der Hautkrankheiten. Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 1, S. 27—36. 1921.

Verf. fordert, daß Photographien von dermatologischen Objekten nur von Ärzten ausgeführt werden sollen, weil sie allein die richtige anatomische Lagerung des Patienten beurteilen können. Unter den Lichtquellen ist das diffuse Tageslicht wegen seiner Inkonstanz am wenigsten zu empfehlen. Direktes Sonnenlicht kommt nur bei Farbenphotographien auf Lumièreplatten in Frage, über die Verf. allerdings wenig Erfahrung besitzt. Sehr geeignet ist dagegen das Blitzlicht, weil es nur eine einzige Belichtungszeit erfordert und infolge seiner Intensität Momentaufnahmen von unruhigen Objekten ermöglicht. Empfehlenswert ist auch die 1000 Watt-Stickstofflampe und die Quecksilberdampflampe, obgleich hier natürlich die Belichtungszeit länger dauert. Als Objektiv empfiehlt Verf. eine möglichst lichtstarke anastigmatische Linse, deren Fokusabstand $1^1/_2$ mal so viel beträgt wie die Diagonale der Platte. Von den verschiedenen Plattensorten kommt nur die lichtstarke orthochromatische Platte im Format 5 x 7 Zoll in Frage. Als Papier soll glattes Celloidin- oder glattes Entwicklungspapier verwendet werden. Die Auswahl der Kamera ist gleichgültig. Besonderer Wert ist auf ein stabiles Stativ zu legen. Die Entwicklung der Platten und das Kopieren kann man ruhig Fachphotographen überlassen. Bei der Aufnahme ist die geeignete Stellung des Objektes sehr wesent-

lich. Um Unschärfen zu vermeiden, ist auf Ruhigstellung und Erschlaffung der Muskulatur zu achten. Kopfaufnahmen sollen mit Hilfe einer Kopfstütze gemacht werden. Bei Rückenaufnahmen soll der Patient rittlings auf einem Stuhl sitzen und die Stuhllehne mit beiden Händen umgreifen. Bei Handaufnahmen soll der ganze Unterarm aufgelegt werden. Auch künstlerische Forderungen sollen bei der Aufnahme berücksichtigt werden. Vor allem vermeide man jedes störende Beiwerk und alle nicht zur Sache gehörenden Dinge. Die Größe der photographierten Flächen soll so sein, daß man die anatomischen Grenzen bestimmen kann. Als Hintergrund verwende man eine Wand, die „kriegsschiffgrau" gestrichen ist, oder ein großes Stück Segelleinwand. Reflektierende Seidenschirme sind besonders bei Blitzlichtaufnahmen wertvoll. Verf. zeigt an der Hand von richtigen und falschen Aufnahmen, wie wichtig die richtige Lagerung des Objektes für den künstlerischen und wissenschaftlichen Wert des Bildes ist.

Die allgemein gehaltenen Ausführungen des Verf. geben den deutschen wissenschaftlichen Photographen wohl längst Bekanntes wieder. *Willmer* (Magdeburg).

Mayer, Stephan Karl: Die Dermatologie und das Hamburger Institut für klinische Pharmakologie. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 38, S. 1137. 1921.

Mayer empfiehlt die Begründung einer besonderen dermatologischen Abteilung in dem neuen Institut für klinische Pharmakologie zu Hamburg. Er weist mit Recht auf die Bedeutung der vergleichenden Physiologie der Haut hin und bedauert, daß die vergleichende Pathologie der Haut bisher nicht mehr Beachtung gefunden hat. (Hier urteilt Verf. wohl etwas zu pessimistisch. Seit dem Erscheinen der „Vergleichenden Pathologie der Haut" des Ref. ist doch das Verständnis für diese Disciplin bei allen wissenschaftlich arbeitenden Dermatologen sehr gestiegen.) *Heller* (Charlottenburg).

Hautkrankheiten.

Allgemeines.

Anatomie:

Schumacher, Siegmund: Weitere Bemerkungen über die „Pigmentdrüse". Anat. Anz. Bd. 54, Nr. 12/13, S. 241—248. 1921.

An der Nasenhaut des Schneehasen befindet sich eine haarfreie grubige Vertiefung, bestehend aus mächtiger traubiger Epidermisverdickung mit zapfenförmigen und halbkugligen Fortsätzen, wie bei einer verzweigten alveolären Drüse. In diesem Organ befindet sich eine große Pigmentanhäufung, während die Umgebung fast pigmentfrei ist. In der Grube liegen, abgestoßen, massenhaft Pigmentklumpen, als wären sie sezerniert. Ein sehr ähnliches Gebilde besitzt auch der Feldhase auf seiner Nase. ebenso das Kaninchen. Letzteres zeigt die Drüse in geringerer Ausbildung und frei von Pigment. Auch andere Nagetiere tragen ein epitheliales Organ auf ihrer Nase Die Hausmaus hat 2 mm von der Nasenspitze entfernt eine beträchtliche Epidermisverdickung, 1 mm lang, fast 180 μ dick, während die umgebende Epidermis kaum 4 μ dick ist. Bei der Maus ist die Epithelverdickung nicht unter die Oberfläche versenkt, sondern ein Vorsprung nach außen. Die Ratte hat dieselbe Epidermisverdickung median 2 mm hinter der Nasenspitze und 1,5 mm im Durchmesser, 130 μ dick gegen 30 μ des umgebenden Epithels. Die Stelle ist, wie bei der Maus, haararm. Bei der Schermaus (Arvicola) ist die Stelle vorhanden, hat 5mal so dickes Epithel wie die Umgebung und etwas mehr Pigment. Das Meerschweinchen hat 7 mm hinter der Nasenspitze eine weniger behaarte $3^1/_2$ mm lange Strecke verdickter Epidermis, 250 μ gegen 100 μ nach der Nase zu, 40 μ nach der Stirn zu. Das Eichhörnchen hat die 450 μ dicke Epidermisstelle 5 mm von der Nasenspitze entfernt. Dahinter ist die Epidermis, scharf abgesetzt, nur 140 μ dick. Beim Murmeltier fand sich nichts dergleichen, ebensowenig bei Igel, Spitzmaus und Fledermaus. *Pinkus* (Berlin).

Schmidt, W. J.: Die Panzerhaut der Weichschildkröte Emyda granosa und die funktionelle Bedeutung ihrer Strukturen. Arch. f. mikroskop. Anat., Abt. 1, Bd. 95, H. 3, S. 186—216. 1921.

Die Cutis der niederen Wirbeltiere unterscheidet sich von derjenigen der Säugetiere und der Vögel durch die Regelmäßigkeit ihrer Faseranordnung, welche die Schwimm- und Schlängelbewegung erleichtern. Bei den warmblütigen Tieren ist die feste Anordnung der Faserbündel weniger nötig und wird durch ein unregelmäßiges Polster miteinander verflochtener Fasern vertreten. Die regelmäßige Bündelanordnung bei Fischen und Reptilien

gestattet eine große flächenhafte Verschieblichkeit der einzelnen Lagen übereinander. Die Cutis, aus vielen dünnen, im rechten Winkel sich kreuzenden Faserlagen zusammengesetzt, besitzt eine sehr geringe Zugfähigkeit in der Längs- und Querrichtung gegenüber einer außerordentlichen Biegsamkeit, die viel größer ist, als wenn es sich etwa nur um eine einzige dicke Platte handelte. Obgleich es sich bei den Weichschildkröten um keine dem Lauf der anderen Reptilien ähnliche Bewegungsart handelt, sondern vielmehr um das Vorhandensein eines äußeren Gewalten starken Widerstand leistenden derben Bindegewebspanzers, ist ihr Cutisbau doch dem der übrigen Reptilien (Schlangen, Eidechsen, Krokodilen) sehr ähnlich. Die Festigkeit wird durch den diagonal zur Körpergestalt und in ihrer Zugrichtung zur Mittellinie hin gerichteten Aufbau der parallelen Faserbündel gewonnen, verbunden mit der Konsolidierung durch senkrecht aufsteigende Bündel, welche die flachen, auch hier im rechten Winkel sich kreuzenden Lagen miteinander befestigen. Unter diesem Flechtwerk aus längs- und quergerichteten Faserbündeln liegt ein zusammendrückbares, aber äußerst zugfestes Filzwerk von Bindegewebe, das seiner Lage nach der Muskulatur der anderen Reptilien entspricht und wohl auch zum großen Teil aus ihr hervorgegangen ist. Dieses derbe filzartige Polster verstärkt die Druckfestigkeit der Weichschildkrötenschale. Die Epidermis besteht aus Zellen mit starkausgebildeten Tonofibrillen. Die unterste Lage steckt mit zitzenartig spitz zulaufenden Enden in den oberflächlichsten Bindegewebslagen darin und bildet mit diesen einen sehr festen Zusammenhalt. Diese obersten Bindegewebslagen bestehen aus dünnen bandartigen Platten, die auf dem senkrechten Schnitt als Fibrillen, auf dem Flachschnitt als Netzwerk erscheinen. Zwischen die fibrillenartig erscheinenden senkrechten Schnitte der Bindegewebsbündel senken sich die Tonofibrillen der basalen Epidermisschicht ein, es besteht aber nirgends ein Übergang von Bindegewebsfasern in Epithelzellfasern, vielmehr ist die Trennung trotz des innigen Zusammenhanges immer scharf. *Pinkus* (Berlin). °°

Heudorfer, Karl: Über den Bau der Lymphdrüsen. (*Anat. Anst., Tübingen.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat., 1. Abt.: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. **61**, H. 5/6, S. 365—401. 1921.

Nach einer kurzen Literaturübersicht mit Besprechung des Materiales und der Untersuchungsmethoden — es wurde zur Fixation die Susamischung, zur Einbettung die Schwefelkohlenstoffmethode und zur Färbung Azo-Carmin-Phosphor-Wolframsäure-Anilinblau verwendet — werden die Aufgaben und Richtlinien der Darstellung, die Gestalt der Lymphdrüsen, allgemeine Bauverhältnisse, Stützgerüst, Blutgefäße, besprochen. Dabei erscheint es beachtenswert, daß manche Angaben alter Autoren, so z. B. daß zahlreiche Bälkchen von der Kapsel ausgehend, in die Drüse eintreten, um im Marke miteinander in Verbindung zu treten, als nicht richtig abgelehnt werden. Solche Bilder finden sich im Lehrbuche Szimonovicz und auch die Abbildungen im Buche von Toldt, Schäfer, Cajal und Schaffer zeigen nicht die typischen Verhältnisse. Über die Verteilung und Formen des lymphatischen Gewebes wird im nächsten Absatze berichtet und dabei u. a. gegen eine Darstellung Köllikers Stellung genommen. Die Begrenzung der lymphatischen Formationen gegen die Sinus, welcher sich ein Abschnitt über die Lymphbahnen anschließt, stellen die nächsten Kapitel vor. In einem Rückblick wird eine Gesamtdarstellung der Ergebnisse geliefert in Form eines kurzen Lehrvortrages mit Berücksichtigung der theoretischen Gesichtspunkte. Für den Kliniker vielleicht wichtig ist der Hinweis, daß die Lymphdrüsen auch eine besondere Rolle als innersekretorische Organe spielen, indem sie Schutzstoffe erzeugen und in den Säftestrom übergehen lassen. Mit größtenteils schwarzen, aber auch einigen farbigen Bildern versehen, gibt die Arbeit eine zusammenfassende Darstellung, welche den modernen Forschungsergebnissen über den Bau der Lymphdrüsen entspricht. *L. Arzt* (Wien).

Physiologie:

Lehmann, Walter: Über die sensiblen Fasern in den vorderen Wurzeln und ihre Beziehung zur Sensibilität der visceralen Organe. (*Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **12**, H. 6, S. 331—410. 1921.

Den Ausgangspunkt für die nachfolgenden Untersuchungen bildet die Beobachtung zweier Fälle von Resektion hinterer Wurzeln. In dem einen Falle wurde C 8—4 durchschnitten, weil Patient nach seiner Verwundung am Oberarm über starke Schmerzen klagte. Nach der Operation fehlten Schmerz-, Temperatur- und Lageempfindung in dem in Betracht kommenden Gebiet; dagegen war der ganze Unterarm, Hand und Finger druckempfindlich. Ein ähnliches Resultat erzielte Lehmann in einem 2. Falle,

bei dem er C 5—8 und D 1 resezierte. L. bespricht die in der Literatur gemachten ähnlichen Beobachtungen und kommt zu dem Resultate, daß es ausgeschlossen ist, daß die nach Resektion sämtlicher Lumbal- und Sakralwurzeln erhaltene Sensibilität am Bein, oder die nach Resektion von C 5—D 2 noch erhaltene Sensibilität am Arm darin ihre Erklärung findet, daß zum Bein noch untere Dorsalwurzeln, zum Arm noch höhere Cervicalwurzeln und obere Dorsalwurzeln treten. Es ist daher anzunehmen, daß auch sensible Fasern durch die vorderen Wurzeln verlaufen, und zwar wird es sich im Hinblick auf die oben erwähnten Fälle um die Druck- und Druckschmerzempfindung handeln, während die Sensibilität der Haut und die passive Lageempfindung durch die hinteren Wurzeln geleitet wird. Die übrigen Ausführungen des Verf. sind für die Leser dieser Zeitschrift nur von nebensächlicher Bedeutung. *R. Hirschfeld* (Berlin).

Kreis, Th.: Recherches cliniques sur la vagotonie et la sympathicotonie. (Klinische Untersuchungen über Vagotonie und Sympathikotonie.) (*Clin. obstétric. et gynécol., Strasbourg.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 22, S. 114—115. 1921.

Man prüft die Funktion des vegetativen Nervensystems am nüchternen Individuum nach subcutaner Einspritzung von 1. 0,01 g Pilocarpin, 2. 0,5 mg Adrenalin, 3. 0,5 mg Atropin. Die Vagotonie und Sympathikotonie sind dadurch gekennzeichnet, daß nach Verabreichung von Adrenalin und Atropin, die normalerweise entgegengesetzt wirken, in diesen Zuständen gleichsinnige Reaktionen erfolgen: bei Vagotonie Steigerung des okulokardialen und pilomotorischen Reflexes, Erhöhung der dermographischen Gefäßerweiterung oder Rückdrängung der bestehenden Vasoconstriction, Sinken des Blutdruckes oder Verkleinerung der Druckamplitude; bei Sympathikotonie Schwund der okulokardialen und pilomotorischen Reflexe, gesteigerte Vasoconstriction der Haut, Blutdruckerhöhung. Die Chloridausscheidung kann beim Vagotoniker durch Atropin erhöht, beim Sympathikotoniker durch Pilocarpin verringert werden. Die Abweichungen im Blutbild können beim Sympathikotoniker durch Pilocarpin, beim Vagotoniker durch Adrenalin zur Norm gebracht werden. *Stephan Rothman* (Gießen).

Toomey, Noxon: The sweat patterns of man. A preliminary report. (Die Verteilung der Schweißsekretion [Schweißmuster] beim Menschen. Vorläufige Mitteilung.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 9, S. 517—520. 1921.

Verf. untersuchte die Verteilung der Schweißsekretion beim normalen Menschen, wobei er alle Faktoren, die dieselbe pathologisch beeinflussen könnten, möglichst ausschloß, wie Fälle mit halbseitigem Schwitzen sowie viscerale, Nerven- und Gefäßstörungen. Die Untersuchungen wurden zum größten Teile an Truppen vorgenommen. Unter vielen Tausenden konnten bei $6^0/_{00}$ eine Lokalisation der Schweißabsonderung auf genau abgrenzbare Bezirke festgestellt werden. Verf. konnte ein Schema aufstellen, welches 15 symmetrisch über den Körper verteilte Areale aufweist, das „Schweißmuster". Die Begrenzung der einzelnen Bezirke ist in vielen Fällen etwas verwischt, auch gibt es Fälle, in denen die Sekretion in 2 oder mehreren der beschriebenen Areale vor sich geht. Details, wie die genaue Beschreibung der einzelnen Schweißregionen sowie deren perzentuelle Verteilung auf die Gesamtzahl der Fälle müssen im Originale nachgelesen werden. *Wilhelm Balban* (Wien).

Billigheimer, Ernst: Das Problem der Schweißdrüseninnervation und seine Bedeutung für die Klinik. (*Städt. Krankenh. Sandhof, Neurol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 11, S. 325—327. 1921.

Die Innervation der Schweißdrüsen erfolgt auf sympathischem und parasympathischem Wege. Die hemmenden Fasern verlaufen nach den Versuchen von Dieden und den klinischen Erfahrungen des Verf.s nur im Vagus, fördernde in beiden Systemen. Dadurch kommt ein Tonus zustande, bei welchem die Hemmungsfasern die Oberhand haben. Die pharmakologischen Prüfungen müssen mit Vorsicht bewertet werden. Der Pilocarpinschweiß scheint ein Vagusschweiß zu sein, Adrenalin wirkt auf ihn hem-

mend durch Erregung der hemmenden, Atropin (nicht in allen Fällen) durch Lähmung der fördernden Vagusfasern. Es scheint auch zwischen Vagus- und Sympathicusschweiß ein qualitativer Unterschied zu bestehen. Ob es gesonderte Bahnen im Rückenmark für die Schweißinnervation gibt, ist noch unentschieden, aber solange nicht abzulehnen, als es noch dort Bahnen mit unbekannter Bestimmung gibt. Die Abhängigkeit des Schwitzens von psychischen Einflüssen sowie das Vorkommen von einseitigen Schweißstörungen bei organischen Hirnschädigungen sprechen zugunsten eines Schweißzentrums in der Hirnrinde. Psychogenes Versiegen der Schweißabsonderung kommt bei Neurosen vor und kann als abnorme Tonussteigerung in den schweißhemmenden Fasern bzw. Zentren gedeutet werden. Die Mehrzahl bilden aber die neurotischen Schwitzer, bei denen es sich um eine gewisse Funktionsuntüchtigkeit des Hemmungsapparates im Großhirn handelt. *Renner* (Augsburg).°°

Basler, Adolf: Über die Blutbewegung in den Capillaren. 2. Mitt. Beziehungen zwischen Strömungsgeschwindigkeit und Druck. Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **190**, H. 4/6, S. 212—221. 1921.

Die Verlangsamung der Strömungsgeschwindigkeit in irgendeinem Gefäßgebiet kommt immer zustande, wenn die Strombahn an irgendeiner Stelle verengt wird, also durch Vergrößerung des Widerstandes in den prä- bzw. postcapillären Gefäßen. Zur Bestimmung der Bewegungsgeschwindigkeit in den Capillaren gibt Basler 2 Methoden an, die er im Anschluß an die Capillaroskopie ausgearbeitet hat. Sie gestatten dank der gleichmäßigen Bewegung des Vergleichsobjekts im Okular (eines Haarzopfs bzw. einer geritzten Glasscheibe) die direkte Messung der Blutbewegung. — Zur Bestimmung des Capillardruckes gab B. den als Capillartonometer bezeichneten Apparat an, den er bereits einmal beschrieben hat (Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. **173**). — Zur gleichzeitigen Bestimmung von Druck und Geschwindigkeit gab B. noch eine Einrichtung an, die sich an das von v. Kries eingeführte Prinzip anlehnt. Der Blutdruck wird mittels Gewicht gemessen und in Wasserdruck umgerechnet.

Vom dermatologischen Standpunkt dürfte folgender Nebenbefund B.s von Interesse sein: Bei manchen Capillarschlingen sieht man das überraschende Bild, daß sie sich gar nicht entleeren, so sehr auch der Druck in der Kapsel (Druckmeßvorrichtung) erhöht wird. B. nimmt hier eine Einklemmung der Blutkörperchen in dem engen Capillarrohr an. *Johann Saphier* (München).

Bakteriologie. Immunitätslehre. Serologie (bei Hautkrankheiten):

Herelle, F. de: Sur la nature du bactériophage. (Über die Natur des bakteriophagen Virus.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84**, Nr. 18, S. 908 bis 909. 1921.

Das bakteriophage Virus ist ein obligater Parasit, der sich nur auf Kosten lebender Bakterien vermehren kann. Die bakterienfressende Wirkung kann sich zwar auf mehrere Arten von Bakterien ausdehnen, aber wahrscheinlich ist dazu Anpassung nötig; zu einer gegebenen Zeit wird nur eine Bakterienart bzw. eine Gruppe angegriffen. Im lezteren Falle ist die Intensität, mit der die einzelnen Vertreter der Gruppe angegriffen werden, auch nicht für alle die gleiche. — Die Virulenz der einzelnen Stämme des bakteriophagen Virus ist verschieden und kann durch Passagen in vitro gesteigert werden. Andererseits können die Bakterien eine gewisse Resistenz dem Virus gegenüber erlangen. Mit stark wirksamen Virusstämmen erhält man totale Auflösung der Bakterien, sofern diese noch nicht resistent geworden sind. Bringt man einen Tropfen einer Bakterienaufschwemmung, die mit einer kleinen Menge ziemlich schwachen Virus versetzt ist, auf Agar, so erhält man isolierte Kolonien des Virus. Jede Kolonie resultiert aus der Vermehrung eines bakteriophagen Ultramikroben, der sich auf Kosten der ihn umgebenden, gleichzeitig mit überimpften Bakterien entwickelt. Diese isolierte Kolonie ist charakterisiert durch eine runde, unbewachsene Stelle von 1—5 mm Durchmesser. Dieser runde, anscheinend sterile Fleck breitet sich niemals aus, selbst nicht nach mehreren Monaten. Er verhält sich darin wie Bakterienkolonien im allgemeinen, die sich auch, mit Ausnahme des B. proteus, nie über die ganze Nährbodenoberfläche ausdehnen. Dem Einwand, daß diese anscheinend sterilen Stellen nicht Kolonien des Virus

darstellen, sondern dadurch zustande kämen, daß sich an dieser Stelle besonders empfindliche Bakterien befunden hätten, begegnet d'Herelle durch folgendes Experiment.

Man füllt 10 Röhrchen mit je 10 ccm Shigabacillenaufschwemmung von verschiedenem Bakteriengehalt, z. B. 100 Millionen, 200 Millionen usw. bis 1000 Millionen Keime pro ccm. Zu jedem Röhrchen fügt man die gleiche, geringe Menge eines stark wirksamen, durch Kerze filtrierten Bakteriolysats, z. B. $^1/_{200000}$ ccm, hinzu. Nach Umschütteln entnimmt man jedem Röhrchen $^1/_{50}$ ccm und breitet diese Menge sorgfältig auf Schrägagar aus. Nach Bebrütung zeigt jedes der 10 Röhrchen einen Rasen von Shigabacillen mit „sterilen“ Flecken durchsetzt. Die Zahl dieser unbewachsenen Stellen ist bei allen Röhrchen praktisch dieselbe. Wiederholt man das Experiment mit Umkehrung der Mengenverhältnisse, so erhält man folgendes Bild: 10 Röhrchen werden mit Shigaaufschwemmung beschickt, je 10 ccm, pro ccm 200 Millionen Keime. Zu jedem Röhrchen kommt steigend Bakteriolysat, z. B. $^1/_{1000000}$ ccm bis $^1/_{100000}$ ccm. Nach Umschütteln wird wieder je $^1/_{50}$ ccm auf Schrägagar ausgebreitet.

Nach der Bebrütung sieht man auf jedem Röhrchen einen von Flecken durchsetzten Shigarasen. Diesmal ist die Zahl der „sterilen“ Flecke aber nicht in allen Röhrchen dieselbe, sondern sie wächst mit der Menge des ursprünglich zugegebenen Bakteriolysats, also 1:2:3:4 usw. Wenn jede „sterile“ Stelle dadurch zustande käme, daß sich an ihr eine besonders empfindliche Bakterienzelle befunden hatte, so hätte man bei der ersten Versuchsanordnung ein Resultat erhalten müssen, bei dem die Zahl der Flecke mit der in der Aufschwemmung enthaltenen Bacillenmenge korrespondiert und bei der zweiten Versuchsanordnung in allen Röhrchen die gleiche Menge „steriler“ Stellen. Da das Experiment gerade das Gegenteil ergeben hat, muß daraus geschlossen werden, daß das Bakteriolysat das Element enthält, welches die „sterilen“ Fle ken erzeugt. Dieses aktive Element muß ein Parasit der Bakterien, eine Ultramikrobe, sein. *von Gutfeld* (Berlin).

Kuttner, Ann G.: On the influence of tissue enzymes on the bacteriophage principle. (Über die Beziehungen von Gewebsenzymen zum bakteriophagen Agens.) (*Dep. of bacteriol., coll. of physic. a. surg., Columbia, univ. New York.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 18, Nr. 7, S. 222—225. 1921.

Es gelang mittels des d'Herelleschen Verfahrens aus dem filtrierten Stuhl eines Typhuskranken ein unbegrenzt fortzüchtbares lytisches Agens, das auf Dysenterie- und Typhusbacillen einwirkte, darzustellen. Der Gedanke lag nahe, daß das lytische Agens vielleicht von den Bakterienzellen selbst stammt. Ausgehend von einer erstmals von d'Herelle aufgestellten, hernach aber von ihm wieder verlassenen Hypothese, daß nämlich das sog. d'Herelleschen Phänomen auf die Aktivierung des in allen Bakterienzellen vorhandenen Autolysins oder auf die Ausschaltung einer die Autolyse hemmenden Substanz zurückzuführen sei, indem das derart in Freiheit gesetzte Autolysin durch seine Tätigkeit immer wieder neues Autolysin freimacht, wurde festzustellen versucht, ob nicht durch Gewebsextrakte, deren lytische Wirkung auf Bakterien bekannt war (Turro), das d'Herellesche Phänomen ausgelöst werden kann.

Es gelang in der Tat durch Zusatz geringer Mengen von Extrakten aus Meerschweinchendünndarm (mit 25—50% Glycerin 11 Tage lang bei 37°) oder -leber (Methode nach Turro: Leber mit Aceton extrahiert, im Vakuum getrocknet und pulverisiert; 1 g des Pulvers auf 20 ccm physiologischer Kochsalzlösung, Zusatz von Chloroform oder Natriumfluorid zur Konservierung) zu gut gewachsenen Typhusbouillonkulturen eine geringe Aufhellung zu erzielen. Auf der davon angelegten Agarplatte kamen zweierlei Kolonien, regelmäßige und unregelmäßige — letztere die Träger des lytischen Agens — zur Entwicklung. Durch Weiterimpfen der unregelmäßigen Kolonien konnte das lytische Agens, das bei zahlreichen Typhusstämmen sich als wirksam erwies und durch Erhitzen auf 55° nicht zerstört wurde, fortgezüchtet werden. In normalen Typhuskulturen wurden derartige unregelmäßige Kolonieformen, wie sie unter der Einwirkung von Gewebsenzymen auftreten, nie beobachtet. Kontrollversuche mit Glycerin, Chloroform oder Natriumfluorid allein verliefen negativ, Extrakte aus anderen Organen waren ebenfalls unwirksam. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).

Florence, Laura: Spiral bodies in bacterial cultures. (Spiralige Gebilde in Bakterienkulturen.) (*Dep. of animal pathol. of the Rockefeller inst. for med. res., Princeton. New Jersey.*) Journ. of bacteriol. Bd. 6, Nr. 4, S. 371—377. 1921.

Im Kondenswasser der Schrägagarkulturen von beweglichen, aeroben und an-

aeroben Bakterienarten findet man häufig spirochätenartige Gebilde, die sich aber von echten Spirochäten durch das Fehlen der Beweglichkeit, durch ihre Tingibilität und durch die Unmöglichkeit einer Reinzüchtung unterscheiden. Wahrscheinlich handelt es sich, wie Löffler schon 1890 angab, um abgeworfene Geißeln, da die erwähnten Formen bei unbeweglichen Arten vermißt werden. In Bouillonkulturen fand sie die Verf. nur höchst selten. *Doerr* (Basel).o

Fries, K. A.: Über die Bedeutung wiederholter Untersuchung von primär kulturfreien „Diphtherieproben". (*Schwed. Seruminst.*) Svenska läkartidningen Jg. 18, Nr. 25, S. 422—424. 1921. (Schwedisch.)

Verf. bestätigt die Erfahrungen von Klose, daß in Abstrichkulturen, die als negativ bezeichnet waren, nach nochmaliger etwa 24stündiger Bebrütung positive Diphtheriebefunde sich ergeben können. Er empfiehlt eine allgemeine Aneignung dieses Vorgehens; bevor eine Probe als negativ bezeichnet wird, soll jedenfalls wiederholter Aufenthalt im Thermostat vorangegangen sein. *H. Scholz* (Königsberg).o

Eichhoff, Erich: Bakteriologische und serologische Untersuchungen mit Membranfiltern. (*Hyg. Inst., Univ. Breslau.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., 1. Abt., Orig., Bd. 86, H. 7/8, S. 599—606. 1921.

Versuche mit dem de Haenschen Membranfilter (hergestellt in der Chemischen Fabrik „List" G. m. b. H. de Haen, Seelze bei Hannover) ergaben, daß dasselbe leicht zu handhaben, bequem sterilisierbar und vollkommen keimdicht ist. Ein weiterer Vorteil des Filters besteht darin, daß man einen sehr großen Teil des Filterrückstandes wiedergewinnen kann. (Nachweis von Tuberkelbacillen im verdächtigen Urin, von Typhusbacillen in größeren Mengen Wassers.) Das Filter läßt Endotoxine passieren, auch Toxine und Antitoxine sind ungeschwächt in dem Filtrat vorhanden. Agglutinine und Präcipitine werden in ihrer Wirksamkeit durch Filterpassage nicht beeinträchtigt. Die Membranfilter bedeuten eine wesentliche Bereicherung der bakteriologischen Methodik. *Emmerich* (Kiel).o

Deussen, Ernst: Die Gramsche Bakterienfärbung, ihr Wesen und ihre Bedeutung. II. Teil. (*Laborat. f. angew. Chem. u. Pharmaz. u. hyg. Inst., Univ. Leipzig.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 93, H. 2—3, S. 512—522. 1921.

Verf. hat bereits früher gezeigt, daß die Gramfestigkeit von Bakterien auf gramfeste Inhaltsstoffe zurückzuführen ist, Stoffe, die durch Säuren und Basen zerstört werden können. Diese Ansicht würde bewiesen sein, wenn es gelingt, gramfrei gemachte Zellen wieder gramfest zu machen. Dieses hat Verf. auf folgende Art erreicht:

Hefe wurde durch Behandlung mit 2—4 proz. Natronlauge gramfrei gemacht. Mit einem Gemische von Nuclein und Nucleinsäure gelang es sodann in einem sehr großen Prozentsatz wieder Gramfestigkeit hervorzurufen. Mit Hühnereiweiß, Lecithin, Pepton und Casein gelang es nicht. Das gleiche, soweit Nuclein in Frage kommt, hat sich beim Yoghurtbacillus zeigen lassen.

Es ist anzunehmen, daß Nuclein und Nucleinsäure in Form ihrer Na-Salze nach wenigen Stunden durch die Zellmembran diffundieren, in wäßriger Lösung jedoch nicht in das Zellinnere eindringen. Hühnereiweiß, Lecithin, Pepton dringen nicht ein, Casein nur in ganz geringem Maße. Nuclein und Nucleinsäure als Natriumsalze in Wasser gelöst dialysieren nicht durch Membranen aus Pergament und Schweinsblase. Es wandern aber Nuclein und Nucleinsäure als Natriumsalze durch die Membran der abgetöteten Hefezelle und des abgetöteten Yoghurtbacillus. *Ernst Flehme.*

Pesci, Ernest: La nouvelle théorie de l'anaphylaxie, caractères de l'anaphylaxie en comparaison des phénomènes anaphylactoïdes. (Die neue Theorie der Anaphylaxie. Die Eigenschaften der anaphylaktischen im Vergleich zu denen der anaphylaktoiden Erscheinungen.) (*Inst. d' hyg., univ., Turin.*) Journ. de physiol. et de pathol. gén. Bd. 19, Nr. 2, S. 242—249. 1921.

Die Erscheinungen des anaphylaktischen und anaphylaktoiden Schocks sind die en, die Entstehungsweise ist jedoch verschieden. Im ersteren Falle ist zur Aus-

lösung eine minimale Menge Antigen notwendig. Ferner bedarf es einer gewissen Vorbereitungszeit, während der eine zunächst unmerkliche Umstimmung des Organismus im Sinne der anaphylaktischen Reagierfähigkeit stattfindet, die erst im Augenblick der Reinjektion manifest wird. Im zweiten Falle sind große Dosen zur Auslösung des Schocks erforderlich. Einer Inkubationszeit bedarf es nicht. Das bei der Sensibilisierung in den Körper eingeführte Antigen macht unter Konservierung seiner primitiven Spezifitätseigentümlichkeiten eine fortlaufende Veränderung seiner Kolloidalstruktur durch, die zu einer weitmöglichsten Annäherung an den kolloidalen Zustand des Empfängertieres führt. Das so veränderte Antigen greift nunmehr in den Funktionsablauf der Organismuszellen ein und veranlaßt sie zu einer Überproduktion von auf das Antigen eingestellten Kolloidalkomplexen, deren Zahl von der Menge des zur Sensibilisierung benutzten Antigens und der Zahl der Injektionen abhängig ist. Nach Ablauf der Inkubationszeit enthalten Zellen wie Plasma große Mengen von sessilen, bzw. zirkulierenden, auf das Antigen eingepaßten Kolloiden, die bei der auslösenden Injektion unter Flockung mit dem Antigen reagieren und den anaphylaktischen Symptomenkomplex hervorrufen. Während es sich bei der Anaphylaxie zunächst um den Ausgleich physikochemischer Affinitäten handelt und sekundär um rein physikalische Zustandsänderungen der reagierenden Kolloidalkomplexe ist bei den anaphylaktoiden Erscheinungen nur der zweite Vorgang, der rein physikalische, im Spiele. Die notwendigen Voraussetzungen für die Möglichkeit des Reaktionsablaufes sind einmal die chemischen Affinitäten der miteinander reagierenden Kolloidgruppen und andererseits ihre differente elektrische Ladung. Wenn eine von beiden fehlt, bleibt eine Flockung aus und somit auch der anaphylaktische Schock. Da die Eiweißkörper mehrere Valenzen haben, so ist eine graduelle Absättigung möglich. Auf diese Weise läßt sich die Unterdrückung des anaphylaktischen Schocks durch fraktionierte Antigenzufuhr (nach Besredka) erklären. Es kommt in diesem Falle eben zu einer partiellen Neutralisierung der Ladungen, die die Stabilität des Solzustandes zwar vermindert, niemals aber zu Flockungen führet. Auch die anaphylaktoiden Erscheinungen und die antianaphylaktischen Wirkungen verschiedener alkalisierender Substanzen (Natrium-Oleat, Natrium-Glucocholat, Calciumchlorid, Natronlauge, alkalische Mineralwasser) lassen sich durch die Theorie der Ladungsänderung erklären. Ferner ist auch die Unterdrückung der Schockwirkung durch Narkotica eine Folge der unter dem Einfluß der Narkose sich ausbildenden Erhöhung des Fettspiegels des Blutes. Sie führt einmal zu einer stärkeren Hydratation der Eiweißmoleküle, ferner zu einer Änderung ihrer Ladung, die beide die Ausbildung des Flockungszustandes verhindern. Der Mechanismus des anaphylaktischen Schocks beruht auf der erwähnten Flockenbildung, sowohl in den Zellen, wie im Zirkulationssystem. Hier kommt es zu einer Agglutination der Blutplättchen, einer embolischen Verstopfung der Capillaren und einer Ausbildung blander Thromben. Die Flockungen in den Zellen wirken verstärkend auf die durch die Embolie hervorgerufenen Symptome. *Putter* (Greifswald).

Klinkert, D.: Über den Zusammenhang zwischen allergischer Immunität und Anaphylaxie vom klinischen Standpunkt aus betrachtet. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 1. Hälfte, Nr. 13, S. 1685—1691. 1921. (Holländisch.)

Die anaphylaktischen und allergischen Reaktionen werden nicht durch Giftstoffe ausgelöst. Die Allergie äußert sich in der Fähigkeit des sensibilisierten Organismus, auf einen zweiten Kontakt mit dem gleichen Eiweiß mit einer Entzündung zu reagieren. Diese Entzündung ist ein integrierender Bestandteil der erworbenen Immunität. Durch sie erst wird der Organismus in die Lage versetzt, sich gegen das körperfremde Eiweiß zur Wehr zu setzen. Durch die stärkere Durchblutung der Infektionsstelle und durch die Verlangsamung des Blutstromes wird ein Leukocytenaustritt in das infizierte Gewebe ermöglicht und die Phagocytose eingeleitet. Ferner können so im Blute zirkulierende Antikörper (Opsonine) an den Reaktionsort gelangen. Der allergische Zustand wird vom Nervensystem aus ausgelöst. Ob es sich dabei um eine

erhöhte Bereitschaft der vasodilatatorischen Zentren handelt, die vom Infektionsort aus auf zentripetalem Wege in gesteigerten Reizzustand versetzt werden, oder ob das gesamte periphere Gefäßnervensystem durch allgemeine toxische Einflüsse reizbarer wird, oder ob es sich um die Exnersche Reflexbahnung handelt, ist vorläufig unentschieden. Sowohl die Kochsche wie die Pirquetsche wie die Arthussche Reaktion können als angioneurotische Entzündungsprozesse aufgefaßt werden. Der anaphylaktische Schock ist prinzipiell dasselbe wie die Allergie. Es handelt sich hier um eine unheilbringende Steigerung der an und für sich heilsamen allergischen Reaktionen, die einzig und allein durch die naturwidrige Einbringung von fremden Stoffen direkt in die Blutbahn hervorgerufen wird. Daß auch hier nervöse Einflüsse die ausschlaggebende Rolle spielen, ist durch die Untersuchungen Besredkas erwiesen, der seinen Ausbruch durch Narkotisierung der Tiere vermeiden konnte. Daß auch für die allergische Lokalreaktion die nervöse Beeinflussung maßgebend ist, ist durch die Arbeiten Naegelis erwiesen, der den Eintritt der Pirquetschen Reaktion durch Novocaininjektion verhindern konnte. Lokale Allergie und Anaphylaxie sind also nur graduell verschiedene Erscheinungsformen desselben Zustandes. Die erworbene Überempfindlichkeit kommt immer nur durch eine längere Berührung des Organismus mit an und für sich zunächst unschädlichen Stoffen zustande, wobei kumulative Wirkungen eine Rolle spielen mögen, ähnlich wie bei der Chininüberempfindlichkeit der in Chininfabriken tätigen Arbeiter. Eine passive Anaphylaxie gibt es nicht. *Putter* (Greifswald).₀

Shaw-Mackenzie, J. A.: On the mechanism of immunization, with special reference to lipase. (Über den Mechanismus der Immunität mit besonderer Berücktigung der Lipasen.) Journ. of trop. med. a. hyg. Bd. 24, Nr. 12, S. 161—164. 1921.

Die therapeutische Wirkung von Ölen und Fettpräparaten wie Chaulmoograöl, Lebertran, Lipoiden und Fettderivaten von Tuberkelbacillen und Leprabacillen kann auf die aktivierende Wirkung dieser Stoffe auf Lipasen zurückgeführt werden. Es bestehen nahe Beziehungen zwischen Lipolyse und Bactericidie. Die Lipasen sind ein wichtiger Faktor beim Kampf des Organismus gegen Krebs und Infektionskrankheiten. Die Lipolyse ist ein Teilfaktor der Immunität. *Martin Jacoby* (Berlin).°°

Löns: Agglutinationsversuche mit Proteusbacillen bei Variola vera. (*Städt. Medizinalamt, Dortmund.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 92, H. 3, S. 485—491. 1921.

Proteusstämme wurden wochenlang täglich in syphilitischen Papelsaft und in Serum von seropositiven Luesfällen überimpft und bei Zimmer- und Brutschranktemperatur bebrütet. Die erwartete Paragglutination der Proteusstämme mit Luesserum wurde hierdurch nicht erzielt. — In weiteren Versuchen wurden Mischkulturen von Proteusbacillen mit einer sehr dünnen Kanüle unter die sorgfältig desinfizierte Epitheldecke einer gut entwickelten Pustel bei einem pockenkranken Kinde gebracht. Die nach 24 und 48 Stunden aus der Pustel wieder herausgezüchteten Proteus bacillen wurden von dem Serum des Kindes bis 1:400 bzw. 1:800 agglutiniert, während die Ausgangsstämme nicht agglutiniert wurden. Die Proteusbacillen hatten also in der Pockenpustel die Eigenschaft der Paragglutination für das Serum von Pockenkranken erworben. Sie wurden jetzt auch durch das Serum von mehreren anderen Pockenkranken agglutiniert. Diese Agglutinierbarkeit nahm nach einiger Zeit wieder ab und war nach zwei Monaten nicht mehr nachweisbar. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).₀

Töppich, G.: Experimentelle Untersuchungen über die Wirksamkeit der Schutzimpfung nach Friedmann an intracutan infizierten Meerschweinchen. (*Pathol. Inst., Univ. Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 35, S. 1034—1037. 1921.

Verf. konnte feststellen, daß die nach Friedmann schutzgeimpften Meerschweinchen anders auf eine tuberkulöse Infektion reagierten als die Kontrolltiere. Eine Abweichung in der Entwicklung des primären tuberkulösen Herdes trat bei diesen Tieren insofern ein, als sich entsprechend der Höhe der Infektionsdosen mehr oder weniger ausgeprägt die Ausbildung des Impfgeschwürs verzögerte, oder es überhaupt zu keiner Ulcusbildung kam. Auch schienen die regionären Drüsen später zu erkranken als die

Kontrollen. Diese relativen Immunitätserscheinungen am Ort der Tuberkelbacilleninvasion hemmten die Ausbreitung des tuberkulösen primären Komplexes, ohne jedoch von dauerndem Bestand zu sein. Alle Tiere erkrankten schließlich an allgemeiner letal endigender Tuberkulose. Von einer Schutzwirkung der Friedmann-Impfung konnte nicht die Rede sein. *Möllers* (Berlin).°°

Fleisher, Moyer S. and Natalie Arnstein: Specificity of anti-organ sera. (Die Spezifität der Antiorgansera.) (*Dep. of pathol. a. bacteriol., St. Louis univ. school of med., St. Louis, Missouri.*) Journ. of immunol. Bd. **6**, Nr. 3, S. 223—234. 1921.

Es wurden Komplementbindungsreaktionen mit Leber, Niere, Milz, Gehirn, Hoden und Muskel von Meerschweinchen und den korrespondierenden Antisera von Kaninchen angestellt; außerdem wurde das Verhalten der aufgezählten Antigene in gekreuzten Bindungsversuchen ermittelt und schließlich die Immunsera nach vorausgegangener Adsorption durch die diversen Meerschweinchengewebe geprüft. Für alle Antigene konnte das Vorhandensein einer Organspezifität nachgewiesen werden, die in einzelnen Fällen absolut, in anderen wieder nur relativ war und bald bei der einen, bald bei der anderen Versuchsanordnung zutage trat. Von Interesse war, daß die Spezifität bei drei epithelialen Parenchymen (Leber, Niere, Gehirn) hochgradig, bei den Geweben des Mesenchyms (Muskel, Milz) und bei einem Gewebe zweifelhafter Abstammung (Hoden) gering war; die höhere Differenzierung der Epithelien gegenüber dem Bindegewebe mag daran schuld sein. Die Schwierigkeiten des Nachweises der Organspezifität sind anscheinend in der außerordentlich komplizierten Zusammensetzung der Gewebe begründet, vermutlich auch in den wechselseitigen Beziehungen, die zwischen den verschiedenen Parenchymen bestehen. Welcher Art diese Beziehungen sind (embryologische Herkunft, funktionelle Faktoren) läßt sich derzeit nicht sicher angeben. *Doerr* (Basel).°°

Kodama, Ryuzo: The antibodies for sheep blood and complement of the aqueous humor in normal and immunized rabbits. (Antikörper für Hammelblut und Komplement im Humor aqueus normaler und immunisierter Kaninchen.) (*John McCormick inst. f. infect. dis., Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 2, S. 161 bis 170. 1921.

Die Literatur über Antikörper und Komplement im Humor aqueus wird ziemlich ausführlich zitiert. Die eigenen Versuche des Autors ergaben, daß der Humor aqueus normaler Kaninchen Spuren von lytischen Amboceptoren und von Opsonin für Hammelerythrocyten enthalten kann, daß er dagegen niemals Komplement, Hämagglutinine oder Präcipitine (für Hammeleiweiß) besitzt; die letztgenannten Antikörper fehlen übrigens auch im Blutserum der normalen Kaninchen. Immunisiert man die Tiere mit defibriniertem Hammelblut (eine Injektion zu 30 ccm), so steigt die Menge der Amboceptoren und Opsonine im Kammerwasser, allerdings nur in sehr geringem Grade, der in keinem Verhältnis steht zur Vermehrung der Antikörper im Blutplasma; Komplement, Agglutinine und Präcipitine vermißt man auch im Humor der immunisierten Kaninchen. Punktiert man die vordere Kammer und setzt auf diese Weise den Kammerdruck herab, so zeigt das neu eintretende Kammerwasser einen höheren Antikörpergehalt als Ausdruck der Tatsache, wie sehr sich die Durchlässigkeit der Gefäße (der Iris) infolge von Druckschwankungen ändert; die normalen Verhältnisse sind erst 24 Stunden nach der Punktion wieder hergestellt. *Doerr* (Basel).°

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

●**Fränkel, Sigmund: Die Arzneimittel-Synthese auf Grundlage der Beziehungen zwischen chemischem Aufbau und Wirkung. Für Ärzte, Chemiker und Pharmazeuten. 5. umgearb. Aufl.** Berlin: Julius Springer 1921. VII, 906 S. M. 276.

Die nunmehr vorliegende 5. Auflage — $2^1/_2$ Jahre nach der 4. erschienen — wurde in einzelnen Kapiteln erweitert und zum Teile umgearbeitet. Sie enthält die Literatur bis Mai 1921. Auch die fremdsprachige ausländische Literatur, die in der 4. Auflage wegen des Krieges nur teilweise berücksichtigt werden konnte, ist nun auf den Stand gebracht. Die monumentale

Anlage des Werkes, das sich durch klare Darstellungsweise und übersichtliche Beherrschung des so komplizierten Stoffes auszeichnet, wurde nicht geändert, wohl aber einzelne Kapitel, so besonders das Arsen- und Chininkapitel, sowie das Kapitel über den Geschmack. Im allgemeinen Teil wird die Bedeutung der einzelnen Atomgruppen für die Wirkung behandelt und die Veränderungen der organischen Substanzen im Organismus besprochen. Vom speziellen Teil werden für die Dermatologen die Kapitel über Adstringentia und Antiseptica, die Quecksilber-, Arsen- und Antimonverbindungen, das Kapitel über Santal, Copaiva und Perubalsam, sowie das Kapitel über reduzierende Hautmittel besonders interessieren, wenn auch ein gewisses Maß von chemischem und pharmakologischem Detailwissen mitgebracht werden muß. Ausführlich werden z. B. die organischen Quecksilberverbindungen behandelt, wobei auf die in neuester Zeit verwendeten Präparate Rücksicht genommen wurde, ebenso die Arsenpräparate, bei denen eine eingehende Darstellung des Salvarsans gegeben wurde. Das ausführlich gehaltene Autoren- und Sachregister, sowie das Patentregister und das Register über die Veränderungen der Substanzen im Organismus, ermöglichen die Verwendung des Werkes als Nachschlagebuch. — Alles in allem: Ein Standardwerk, das von jedem pharmakologisch und präparativ arbeitenden Mediziner und Chemiker herangezogen werden muß, um einerseits Einblick in das komplizierte Verhältnis von Konstitution und Wirksamkeit zu gewinnen, andererseits, um nicht schon Bekanntes nach Vornahme unwesentlicher Modifikationen als Neues wieder zu entdecken. *Alfred Perutz* (Wien).

Becker, Hubert: Versuche über die keimtötende Wirkung intravenöser Sepsismittel. (*Univ.-Frauenklin., Kiel.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 34, S. 1218-1221. 1921.

Verf. hat in einer großen Versuchsreihe in vitro und im kreisenden Blute die bekannten Sepsismittel experimental geprüft. Es wurden die Platten mit Kolibakterien, Streptokokken und Staphylokokken und Bact. prodigiosum beschickt. Hierbei zeigte sich, daß die reinen Silberpräparate Dispargen, Elektrokollargol und Fulmargin und das Yatren selbst in Konzentrationen, die im menschlichen Blute kaum erreichbar sind, Kolibakterien, Staphylokokken und Streptokokken nicht abtöteten und auch nicht in der Entwicklung hemmten. Dagegen zeigten Argochrom, Primärflavin und Trypaflavin in Konzentrationen, die im kreisenden Blute erreicht werden können, eine deutliche ja erhebliche bakterientötende Kraft. Diese keimtötende Kraft entfalteten diese Mittel aber nur in vitro, wogegen sie im kreisenden Blute versagten. Das Primärflavin und das Trypaflavin sind aber als gute Wunddesinfektionsmittel sehr zu schätzen. Die Silberpräparate wirken demnach nicht durch ihre bactericide Kraft, sondern durch Mobilisierung der Abwehrstoffe des Organismus. *Vorschütz* (Elberfeld).

Wolf: Das Blausäureverfahren. Wien. klin. Rundschau Jg. 35, Nr. 1—2, S. 3—5 u. Nr. 3—4, S. 11—13. 1921.

Es ist daran festzuhalten, daß zur Durchgasung menschlicher Unterkünfte nur schweflige Säure verwendet werden darf. Blausäure ist zu giftig. Eine Hauptgefahr liegt in der Geruchlosigkeit des giftigen Gases. Um diesem Übelstande abzuhelfen hat man Blausäure mit Reizgasen kombiniert. Ein derartiges Präparat ist das Zyklon, ein Gemisch von Cyankohlensäuremethylester und Chlorkohlensäuremethylester. Dieses Präparat wirkt stark tränenerregend, so daß darin bei Betreten noch nicht genügend entlüfteter Räume eine Warnung liegt. Es folgt eine Anzahl kasuistischer Beiträge, in denen unvorsichtiges Verhalten der Desinfektoren zu tödlichen Unfällen geführt haben. Ferner werden die genauen Vorschriften für Einrichtung und Betrieb von Desinfektionsanstalten mit Blausäurebetrieb angegeben nebst den betreffenden behördlichen Bestimmungen. *Siebert* (Charlottenburg).

Boland, G. W.: Über den Gebrauch von Blausäuregas in der Praxis als insektentötendes Mittel. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 13, S. 1541—1555. 1921. (Holländisch.)

Blausäure ist sehr giftig, aber bei vorsichtiger Anwendung und unter sachverständiger Leitung nicht gefährlich. Dennoch muß ihre Verwendung seitens privater Desinfektoren ebenso wie in Deutschland gesetzlich verboten werden. Masken sind hinderlich beim Arbeiten und außerdem unzulänglich, wenn das Füllungsmaterial nicht frisch ist. Beim Desinfizieren gewöhnlicher Wohnungen bedarf man unter fachmännischer Leitung meistens keiner Masken, wohl aber wenn man Cyklon benutzt, das eine stark reizende Chlorverbindung enthält als Indicator des geruchlosen HCN. Der Autor benutzt eine hölzerne Tonne von 20—140 l Inhalt mit losem Deckel und bleierner Innenbekleidung, welche in die Wohnung gestellt wird. Auf 1 kg Cyannatrium (in Kugeln von 54—58 g) kommt $1^1/_4$ l rohe Schwefelsäure von 66 Be und $2^1/_2$ l Wasser von 37°. Zunächst wird Wasser und Schwefelsäure vorsichtig im Freien gemischt; danach bringt man die Tonne in die Wohnung und setzt dort Cyannatrium hinzu. Nach 10 Minuten hat sich

das Gas in der dicht verschlossenen Wohnung gleichmäßig verteilt. Nach einstündigem Einwirken von $^1/_6$ Volumprozent HCN zeigte sich, daß alle Wanzen, Larven und Eier getötet waren. Darauf folgte eine Beschreibung, wie die Methode praktisch angewandt wird, welche in etwa 5 Stunden eine Wohnung von Ungeziefer reinigt. *Papegaay* (Amsterdam).

Starkenstein, E.: Die physiologischen und pharmakologischen Grundlagen der Calciumtherapie. (*Pharmakol. Inst., dtsch. Univ., Prag.*) Therapeut. Halbmonatsh. Jg. **35**, H. 18, S. 553—561 u. H. 19, S. 585—599. 1921.

Aus der umfangreichen, in theoretischer und praktischer Richtung gleich interessanten Arbeit sei nur einzelnes praktisch Wichtiges hervorgehoben. Die entzündungshemmende Wirkung des Calciums beruht auch nach Starkenstein auf einer Gefäßdichtung und ist nicht wesensgleich mit der des Atophans, was nach den herrschenden Anschauungen zugunsten einer kombinierten Verwendung von Calcium und Atophan spricht. Die Wirksamkeit der Calciumpräparate ist abhängig von ihrer Löslichkeit, ihrem Dissoziationsgrade und der Beschaffenheit des zugehörigen Anions, insofern als die Salze anorganischer Säuren und organischer mit nichtverbrennbarem Anion wesentlich stärker wirken als die mit verbrennbarem Anion. Am wirksamsten ist Calcium chloratum (bei oraler Verabreichung nach Meyer-Gottlieb 3 g pro dosi und 10 g pro die; 1 g Calcium chlorat. siccum entspricht 0,75 g Calc. chlorat., da es noch 2 Moleküle Krystallwasser enthält; 3 g Calc. chloratum = 30 Calciumchloridkompressen MBK). Neben oraler und intravenöser Verabreichung kommt als wirksame Applikationsart nach Heubner auch die Inhalation in Frage. *Wilhelm Frei* (Breslau).

Scholtz, W., und B. W. Fischer: Über die Anwendung des Doramad bei der Behandlung von Hautkrankheiten. (*Univ.-Poliklin. f. Haut- u. Gesch'echtskrankh., Königsberg i. Pr.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg **58**, Nr. 38, S. 1138—1140. 1921.

Die Verff. haben die Wirkung der unter dem Namen „Doramad" in den Handel gebrachten thorium-X-haltigen Salbe und gleichen alkoholischen Pinselung auf die gesunde und kranke Haut in systematischer Weise teils experimentell, teils klinisch geprüft. Verwendet wurde die gewöhnliche Stärke (1000 elektrostatische Einheiten in 1 g Salbe). In dünner Schicht auf die gesunde Haut aufgetragen erzeugte sie nach 2—3 Tagen ein leichtes Erythem, welches unter zunehmender Pigmentation nach 14 Tagen geschwunden war. Histologisch fanden sich nur Veränderungen des Epithels und des Papillarkörpers, was mit der ausgesandten Strahlenart (α-Strahlen) im Einklang steht. Daher bedeutet die Behandlung etwas prinzipiell Verschiedenes von der Radium- und Röntgenwirkung. Gute Heilerfolge traten nur bei ganz oberflächlichen Erkrankungen ein (Psoriasis, schuppendes Ekzem, Lichen ruber planus). Schon bei stärkeren Hyperkeratosen (Warzen, Condylome) versagte die Behandlung. Aus der Technik der Anwendung sei als wesentlich hervorgehoben, daß die Präparate schon nach wenigen Tagen ihre Wirksamkeit verlieren und daher nur frisch verwendet werden können. *Ernst Kromayer jun.* (Berlin).

Stejskal, Karl: Über intravenöse Therapie und die Wirkung intravenös verabreichter hypertonischer Lösungen. V. Mitt. (*Spit. d. Barmherz. Brüder, Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, N . 28, S. 343—344. 1921.

Durch hypertonische Lösungen wird bei beschleunigter Resorption Sekretionshemmung festgestellt. Zur Wirkung auf entzündliche Prozesse ist besonders 50proz. Dextroselösung geeignet. Besondere Wirksamkeit nach vorausgegangener Milchinjektion (Hyperämisierung). Dextroselösung wurde auch bei Erkrankungen von Drüsen mit innerer Sekretion mit guter Wirkung verwendet. Die Anschauung Stejskals über den Wirkungsmechanismus hypertonischer Lösungen hat durch eine Arbeit von Freund und Gottlieb eine Änderung erfahren. Er hält nicht mehr das osmotische Moment für hauptsächlich wirksam, sondern glaubt an eine starke Mitwirkung organischer Zerfallsprodukte im Sinne von Freund. Zum Schluß Polemik gegen J. Bauer. *Rudolf Müller* (Wien).

Kopaczewski, W.: Les colloïdes en thérapeutique. (Die Kolloide in der Therapie.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 37, S. 365—367. 1921.

Kopaczewski, W.: Les colloïdes en thérapeutique. Les propriétés physiologiques et thérapeutiques des colloïdes. (Die Kolloide in der Therapie. Physiologische und

therapeutische Eigenschaften der Kolloide.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 60, S. 594 bis 597. 1921.

Nach einer Darlegung der wesentlichsten Merkmale der Kolloide bespricht Verf. ihre physiologischen Eigenschaften. Ihre intravenöse Einführung löst durch Störung des kolloidalen Gleichgewichtes der Organsäfte schockartige Erscheinungen aus. Die therapeutischen Wirkungen sind nicht auf die chemische Spezifität zurückzuführen, sondern auf ihr kolloidales Verhalten: Dispersitätsgrad, elektrische Ladung, Brownsche Bewegung usw. Eine rationelle Indikationsstellung für ihre Anwendung fehlt zur Zeit, da wir auch über die physiologischen und pathologischen kolloidalen Eigenschaften der Organsäfte noch nicht genügend unterrichtet sind. *Rona* (Berlin).°°

Rimpau, W. und A. Keck: Aus der Praxis der Vaccinetherapie. (*Bakteriol. Untersuchungsanst., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 38, S. 1213 bis 1215. 1921.

Die Autoren berichten über Erfolge mit Autovaccinen bei Hauterkrankungen, Krankheiten der Harnorgane, Pyämien und verschiedenartigen Eiterungen.

Es kamen 105 Fälle zur Behandlung; 60 Fälle waren genügend behandelt und beobachtet worden. Rimpau und Keck berichten speziell über diese Fälle, über deren Verlauf sie sich von den behandelnden Ärzten auf dem laufenden erhalten ließen. Von 18 Furunkulosen zeigten 14 sofortige Besserung und rasche Heilung, ein Acnefall — mit Staphylokokkenvaccine behandelt — besserte sich nicht. Von 11 Pyelitisfällen wurden 5 geheilt, von 7 Bakteruriefällen wurde in zweien, von 5 Cystitisfällen wurde in vieren Heilung beobachtet. Ein Fall von Streptokokkenurethritis wurde geheilt. 3 Fälle chronischer Sepsis wurden ohne Erfolg vacciniert. Von 8 Fällen mit größeren tiefliegenden Abscessen (5 davon waren osteomyelitisch bzw. periostal) wurden 3 geheilt. Phlegmonöse Entzündungen der Haut kamen rasch zur Besserung und Heilung.

Rimpau und Keck treten für die Überlegenheit der Autovaccinen über die Lagervaccinen ein und befürworten ihre Anwendung besonders bei Staphylokokkenerkrankungen der Haut und bei Coliinfektionen der Harnwege. Besonders wichtig ist die richtige Dosierung (über die aber nicht genauer berichtet wird) und die Einhaltung entsprechender Intervalle zwischen den Injektionen. *Brandweiner* (Wien).

Weichardt, Wolfgang: Über die Aktivierung von Zellfunktionen durch leistungssteigernde Maßnahmen. (*Dtsch. dermatol. Ges., Sitzg. v. 17. V. 1921, Hamburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 31, S. 885—886. 1921.

Bei den Wirkungen unspezifischer Therapie handelt es sich um Leistungssteigerung des Gesamtorganismus und nicht einzelner Funktionen. Gewisse Spaltprodukte des Körpers, die allerdings noch erforscht werden müssen, können das Wachstum von Parasiten beeinflussen. Da experimentelle Studien über den Einfluß von wasserlöslichen Substanzen der alkoholischen Organauszüge zeigten, daß eine bestimmte Menge das Bakterienwachstum fördert, während eine Erhöhung der Menge Hemmung bewirkt, schließt Weichardt, daß außer chemischen „gewisse physikalische Ursachen in Betracht gezogen werden müssen". Man kommt nach W. zu dem Begriff der physikalischen Immunität. *Rudolf Müller* (Wien).

Wilfenstein, W.: Über die Anwendung der Partialantigene (Deycke-Much) bei Hauttuberkulose. (*Städt. Krankenh., Charlottenburg.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. 34, H. 1/2, S. 86—100. 1921.

An 20 Fällen von Hauttuberkulose wurde die Brauchbarkeit der Partigen-Intracutaninjektion für die Prognosestellung studiert, 16 wurden mit Partigenen zum Teil allein, meist in Kombination mit anderen Methoden behandelt. Da klinischer Befund und Behandlung zum Titerverlauf in keinem regelmäßigen Verhältnis stehen, ist die Partigenauswertung in prognostischer Beziehung von keiner besonderen Bedeutung; ein besonderer Typus konnte für den Lupus nicht gefunden werden. — Durch die Behandlung mit Partigenen wurden zwar keine üblen Nebenwirkungen erzielt, doch erfolgte keine Heilung durch sie allein, auch wurde der Verlauf bei gleichzeitiger Anwendung anderer Methoden nicht beschleunigt, Rezidive nicht verhindert. Die Partigene bieten demnach keinen Vorteil gegenüber den anderen Tuberkulinen. *R. Volk.*

Spezielle Pathologie der Haut.

Lichen:

Little, E. G. Graham and William Willcox: ? Lichen variegatus. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14.** Nr. 11, sect. of dermatol. S. 92. 1921.

Nach Beschäftigung in Munitionsfabrik entwickelte sich bei dem 24 jährigen jungen Mädchen eine gelbe Hautfarbe mit Auftreten einer eigenartigen lichenoiden „follikulären Eruption“ auf Rücken und Oberschenkeln. Ferner bestehen ausgedehnte Striae cutis distensae. Vortr. vermag eine Diagnose nicht zu stellen. — Whitfield sagt, ihm erscheine das solide fettige Ödem auffallender als die Hauterscheinung. Letztere sei nichts anderes als ein besonders ausgeprägter Fall von „Stagnationsfollikulitis“ an Arm und Rumpf. Dieses Bild entstehe nur bei sehr fetten Mädchen, nie bei Männern, und zwar meistens nur auf der Extensorenseite des Oberarms. Er glaube, daß der Zustand mit Störung der inneren Sekretion zusammenhänge [Ovarium oder Glandula pituitaria?). Es handele sich nicht um Lichen variegatus. *Anton Lieven* (Aachen).

Alexander, Arthur: Zur Histologie des Lichen chronicus Vidal. (*Städt. Krankenh., Charlottenburg.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **33,** H. 5/6, S. 251—291. 1921.

Zwischen Ekzem und Lichen Vidal besteht histologisch eine sehr weitgehende Übereinstimmung, indem alle für letzteren charakteristischen Symptome, wie Parakeratose, Akanthose, Schwund der Keratohyalinschicht, Ödem und Netzwerkbildung im Rete, Altération cavitaire, das ausgeprägte Ödem und die Lymphocyteninfiltration in Papillarkörper und Corium bei relativ gutem Erhaltensein der Bindegewebsfibrillen und des Elastins auch insgesamt beim Ekzem vorhanden sind. Nur in 3 Punkten finden sich histologisch Differenzen zwischen beiden: a) Der Lichen Vidal vermeidet trotz starker ödematöser Durchtränkung der Cutis und des Epithels das Stadium echter Blasenbildung, welches beim Ekzem durchaus im Vordergrund steht. Auf dem Höhepunkt der Entwicklung zeigt der L. Vidal nur eine Art abortiver Bläschenbildung (Vesiculation nach Leloir, Netzwerkbildung nach Alexander), die charakterisiert ist durch Entstehung scharf umschriebener Zellkomplexe, in deren Bereich das Protoplasma der Retezellen durch intra- und in geringerem Grade auch intercelluläres Ödem einen bienenwabenartigen Bau angenommen hat, in dessen Maschen Wanderzellen, fibrinöses Exsudat, Epithelkerne und Epithelkernreste eingelassen sind. Diese Netzbildung hat keinerlei Neigung zu Veränderungen progressiver oder regressiver Art. b) Der L. Vidal ist ausgezeichnet durch eine im Bereich der Knötchen bestehende starke Pigmentauswaschung der basalen Zylinderzellenschicht, verbunden mit einer gewissen Hyperpigmentation des Epithels der weniger stark affizierten Umgebung. c) Der L. Vidal neigt endlich zu Leukocytenauswanderung aus den papillären und subpapillären Infiltraten und dementsprechend zu starker Wanderzellendurchsetzung des Epithels; oft ist diese Leukocyteninvasion so bedeutend, daß sie zur Zerwerfung von interpapillären Zapfen Veranlassung geben kann. Die Frage, ob diese 3 Kriterien genügen, um dem L. Vidal anatomisch eine selbständige Stellung zu sichern, läßt A. offen, hält aber an der klinisch selbständigen Stellung des L. Vidal als eines eigenen, scharf umrissenen Krankheitsbildes fest. *Stefan Brünauer* (Wien).

Blaseneruptionen:

Fontana, Arturo: Contributo allo studio del virus dell'herpes febrilis e progenitalis. Nota preventiva. (Beitrag zum Studium des Virus des Herpes febrilis und progenitalis. Vorläufige Mitteilung.) (*Clin. dermosifilipat., univ., Torino.*) Pathologica Jg. **13,** Nr. 303, S. 321—322. 1921.

Verf. hat ähnliche Versuche wie Loewenstein, Baum, Blanc und Caminopetros angestellt und mit Erfolg durch den Inhalt der Bläschen von Herpes febrilis und Herpes progenitalis durch Scarificationen der Kaninchenhornhaut konstant eine herpetische Keratitis erzeugen können. Außerdem konnte er nach 12—13 Tagen eine parenchymatöse Keratitis beobachten, die der bei Syphilis glich und deren akute Symptome am 15. bis 16. Tage schwanden. Bei einem der Tiere waren am 20. Tage

zwei Quadranten der Hornhaut affiziert, die am 25. Tage noch immer intensiv und typisch erkrankt waren. In Ausstrichpräparaten, nach Giemsa und Fontana gefärbt, sowie in nach Volpino gefärbten Schnitten konnten keine Mikroorganismen nachgewiesen werden. Die Überimpfung eines Cornealstückes in die vordere Augenkammer eines zweiten Kaninchens ergab keinen Effekt. Das Auftreten einer parenchymatösen Keratitis nach der herpetischen glaubt Verf. als neues Faktum veröffentlichen zu müssen. *M. Oppenheim* (Wien).

Luger, A. und E. Lauda: Zur Ätiologie des Herpes febrilis. Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **24,** H. 5/6, S. 289—321. 1921.

Die Autoren teilen ihre eingehenden Untersuchungen über die Ätiologie des Herpes febrilis mit und bestätigen, in Übereinstimmung mit Doerr, Baum, Lipschütz, Kooy u. a. die Angaben Löwensteins. Für das Angehen des Impfherpes spielen die Grundkrankheiten keine Rolle, und die Autoren nehmen daher auch an, daß dem Herpes febrilis verschiedenster Genese ein einheitliches lebendes Virus zugrunde liegt. Nach genauer Beschreibung des Impfaffektes auf der Cornea des Kaninchens und des Meerschweinchens, berichten die Autoren auch über gekreuzte Passagen, z. B. Mensch—Kaninchen—Meerschweinchen oder Mensch—Meerschweinchen—Kaninchen. In einigen Fällen wurden beim Kaninchen nach cornealer Impfung mit Herpes febrilis auch schwerste Allgemeinerscheinungen mit manegeartigen Bewegungen beobachtet, wie sie zuerst von Doerr mitgeteilt wurden. Bei ihren Untersuchungen über die Immunitätsverhältnisse der Cornea nehmen sie eine histogene Immunität an, doch äußerst sich diese nicht regelmäßig in einer negativen, sondern manchmal nur in einer abortiven Reaktion. Von besonderem Interesse ist die Angabe von Luger und Lauda, daß es ihnen gelungen ist, das Virus (Gehirnmaterial eines nach Herpesimpfung allgemein erkrankten Tieres) durch eine Nordmayer-Berkefeldkerze zu filtrieren. Zu dem gleichen Resultat waren auch schon Blanc und Caminopetros gelangt. Zum Schluß geben die Autoren die Beschreibung der histologischen Veränderungen der Impfkeratitis, wobei sie besonderes Gewicht auf den Nachweis der unabhängig von ihnen schon von Lipschütz beschriebenen Kernveränderungen legen. Im Gegensatz zu Lipschütz, der in diesen in großer Zahl konstant auftretenden und charakteristischen Kernbefunden Zelleinschlüsse im Sinne der Chlamydozoenlehre („α-Körperchen" der Karyooikongruppe) deutet, sprechen sie Luger und Lauda als Chromatolyse an. *B. Lipschütz.*

Fabre et Bouget: Un cas de pemphigus épidémique mortel du nouveau-né constaté après la naissance. (Ein Fall von tödlichem epidemischem Pemphigus, der unmittelbar nach der Geburt auftrat.) (*Réun. obstétr. et gynécol. de Lyon, 13. II. 1920.*) Lyon méd. Bd. **130,** Nr. 13, S. 614—615. 1921.

Fabre und Bouget beobachteten einen derartigen Fall, der ungewöhnlicherweise gleich nach der Geburt auftrat und unter Freibleiben von Händen und Füßen Gesicht, Rücken, rechten Arm, Hintern und die Hinterseiten der Schenkel befallen hatte. Tod am 4. Tage; Sektionsbefund: akute Lungenveränderungen. Die Mutter des Kindes zeigte ebenfalls 2 kleine Blasen an der Hand, die spontan verschwanden und von F. und B. auf eine Übertragung durch das Kind zurückgeführt werden. *Wolfheim* (Erfurt).

Vallisnieri, E. e R. Coli: Ricerche biologiche nel pemfigo cronico. (Nota preventiva.) (Biologische Untersuchungen über chronischen Pemphigus.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Modena.*) Biochim. e terap. sperim. Jg. 8, H. 7, S. 202 bis 204. 1921.

Die Autoren haben Tiere mit Pemphigusblasenflüssigkeit, die in Zeiträumen von 12—15 Tagen eingespritzt wurde, sensibilisiert und dann Serum von Pemphiguskranken injiziert. Zur Kontrolle wurden andere auf diese Weise sensibilisierte Tiere mit dem Serum Gesunder behandelt. Die erstgenannten Versuchstiere starben zum Teil binnen 1—2 Minuten, zum Teil erholten sie sich kümmerlich; die mit Serum Gesunder gespritzten blieben gesund. Das genannte Phänomen ist wohl zweifellos als spezifischer anaphylaktischer Schock aufzufassen. Die Verff. berichten ferner über die Heilung eines Pemphiguskranken im Beginne des Leidens, der Blasenflüssigkeit sub-

cutan injiziert erhielt, und von wesentlicher Besserung eines anderen, der Serum eines geheilten Pemphiguskranken einverleibt bekam. Schließlich wurden Untersuchungen vorgenommen, welche Organe vom Serum der Kranken abgebaut werden; es konnte nur bezüglich der Nebennieren ein schwach positives Resultat verzeichnet werden.

Friedrich Fischl (Wien).

Langsch: Sekundäre Vaccine auf der Zunge. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 29, S. 920. 1921.

Sekundäre Impfpustel auf der Zunge eines Kindes 11 Tage nach erfolgreicher Impfung. Die vaccinelle Eruption bestand in einem pfenniggroßen, grauweißen, schmierigen, feuchtglänzenden Belag. Nach Abstoßung des Belags blieb eine unbedeutende Schleimhauterosion sichtbar, die in wenigen Tagen abheilte. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).

Keratosen (einschl. der angeborenen diffusen Hautanomalien:

Thibierge, Georges et Pierre Legrain: Sur l'ichtyose fœtale. (Ein Beitrag zur fötalen Ichthyosis.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 2, Nr. 7, S. 289—304 u. Nr. 8/9, S. 337—345. 1921.

An der Hand von 2 neubeobachteten Krankheitsfällen und unter Heranziehung von 2 weiteren, schon 1898 veröffentlichten Fällen ergreift Thibierge in Gemeinschaft mit Legrain erneut zu der Frage der „Ichthyosis foetalis" das Wort. — Im Gegensatz zu der sonst üblichen Nomenklatur, bei der Ichthyosis foetalis gleichbedeutend ist mit kongenitalem, malignem, diffusem Keratom, gebraucht Th. die Bezeichnung Ichthyosis foetalis für ein Krankheitsbild, das sonst allgemein nach dem Vorschlage Broqs mit Erythrodermie ichtyosiforme congenitale usw. benannt wird.

Bei den 4 ausführlich besprochenen Fällen handelt es sich um (3 männliche und 1 weibliches) Individuen, deren Lebensalter zwischen 14 und 27 Jahren gelegen ist. Nirgends wies die Krankheit einen hereditären oder familiären Charakter auf. Hervorzuheben ist, daß in einem Falle die Eltern mit Bestimmtheit, in einem anderen Falle der Vater wahrscheinlich syphilitisch erkrankt waren. Die Erkrankung war in allen Fällen bei der Geburt vorhanden oder kurz danach beobachtet worden und ist stets in den folgenden Monaten akzentuierter geworden. In 2 Fällen bestand bei der Geburt ein Ectropium der Augenlider. Sonstige Mißbildungen sind nicht hervorzuheben. Die Hyperkeratose, die in 3 Fällen ausgesprochen und in einem Falle sehr abgeschwächt vorhanden war, war generalisiert und hatte in jeder Körperregion einen bestimmten Typus. Bald war sie mehr verrukös, bald bot sie mehr einen krokodilhautähnlichen Anblick dar. Die Hände und Füße wiesen eine diffuse Keratodermie auf; daneben bestand an Händen und Füßen eine starke Hyperhidrosis. Die Nägel waren rissig, trocken und glänzend. Erythrodermie war in einem Falle deutlich sichtbar, während sie in einem 2. Falle nur angedeutet schien. Bullöse Efflorescenzen fehlten im klinischen Bilde.

Die beschriebenen Krankheitsbilder sind demnach in die Erythrodermie ichtyosiforme Broqs einzureihen. Die generalisierte Ausbreitung, vor allem das Maximalbefallensein der Beugeseiten der großen Gelenke, die Art der Hyperkeratose, die Hyperhidrosis, der Beginn der Erkrankung bei der Geburt, die Abwesenheit der Heredität bedingen eine Abtrennung des Krankheitsbildes Broqs von der Ichthyosis vulgaris. Die Frage, ob es sich bei der „Ichthyosis foetalis" Th.s um eine abgeschwächte Form des kongenitalen, diffusen, malignen Keratoms handelt, wollen die Autoren nicht bejahen und als ungelöst ansehen. Auch Beziehungen bzw. Übergänge zu der lamellösen Desquamation der Neugeborenen werden abgelehnt, da diese Erkrankung nicht die gleiche Prädilektionsstellen wie die Ichthyosis Th.s hat und da weiterhin nicht beobachtet ist, daß sich aus einer lamellösen Exfoliation der Neugeborenen das charakteristische Krankheitsbild von Th.s „Ichthyosis foetalis" entwickelt hat, vielmehr beobachtet ist, daß bei den Fällen der lamellösen Desquamation die Haut allmählich normal wurde. — Von dem beschriebenen Krankheitsbild der „Ichthyosis foetalis" (Th.s) wollte Langlet ein äußerst seltenes, bisher in 2 Fällen bekanntes (Th. und Giovanni) Bild abtrennen, das charakterisiert war durch vorspringende, scharf begrenzte Herde aus basaltähnlichen Hornwucherungen, die auf der ganzen Haut verbreitet waren. Th. will diese Fälle vorerst aber als Raritäten beiseite gelegt haben. Verwandtschaftliche Beziehungen zwischen den lokalisierten, kongenitalen Hyperkeratosen und der ichthyosi-

formen Erythrodermie lehnt Th. ab. Wegen des morphologisch ähnlichen Aussehens darf man verschiedene Krankheitsbilder nicht nähern wollen. Die Fälle der generalisierten Hyperkeratosen bedürfen neuer Untersuchungen und einer Sammlung genau beobachteter Fälle. Eine Zusammenfassung und Klassifikation dieser Fälle ist zur Zeit verfrüht. *Gottron* (Berlin).

Guerrero, Mariano: Über einen Fall von vererbter (familiärer) Ichthyosis. Semana méd. Jg. **28.** Nr. 29, S. 92—93. 1921. (Spanisch.)

Ein 6jähriger Knabe ist mit Ichthyosis behaftet. Die Mutter ist frei von dieser Erkrankung, ebenso wie auch die Großmutter und Großtante mütterlicherseits nie in ihrem Leben ähnliche Krankheitserscheinungen gehabt haben. Die männlichen Nachkommen der Großmutter und der Großtante sind mit der Ichthyosis behaftet, und zwar eigentümlicherweise diejenigen männlichen Nachkommen, die den Müttern ähnlich sehen, während die, die den Vätern gleichen, frei von der Erkrankung sind. Die Schwester des Knaben hatte eine Affektion, die syphilisverdächtig war. Die Erscheinung ging auf eine antisyphilitische Behandlung zurück.

Der Verf. ist der Auffassung, daß bei der hereditär syphilitischen Anamnese der Familie bei der Ichthyosis Lues eine Rolle spielt und nimmt infolgedessen eine antisyphilitische Behandlung vor. *H. Deselaers* (Krefeld).

Little, E. G. Graham: Keratodermia blenorrhagica. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 11, sect. of dermatol. S. 90. 1921.

45 Jahre alter Patient; vor 20 Jahren Gonorrhöe, seit dieser Zeit mehrere Attacken von Arthritis. Seit kurzer Zeit eine warzige Wucherung von Medaillongröße am Fußrücken; gleichzeitig begleitet äußerste Kachexie die gonorrhoische Urethritis (?). Dies lange Zeitintervall und das Fehlen von Urethritissymptomen sprechen nach Verf. nicht gegen die Diagnose des Titels. Vaccinebehandlung mit Gonokokken wirkt günstig ein. *M. Oppenheim* (Wien).

Doble, F. Carminow: Hyperkeratosis blenorrhagica. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 11, sect. of dermatol. S. 91—92. 1921.

24jähriger Kranker, Gonorrhöe im Jahre 1917, ohne Komplikationen. Jetzt Schwellung des Sprunggelenkes, dann Hüftgelenkes, sowie Schmerzen in der Schulter und Halswirbelsäule. An der rechten großen Zehe entstand ein großes Hühnerauge, nach dessen Entfernung erschien es wieder; dann traten Hühneraugen an beiden Füßen auf. Ein Ausfluß, der aus der Harnröhre auftrat, war gonokokkenfrei, später zeigten sich Gonokokken; Komplementablenkung mit Gonokokken war positiv. Objektiv war die rechte Samenblase vergrößert und hart. An den Fußsohlen und Zehen eine gut ausgeprägte Hyperkeratosis. Chauffard führt die Hautbeschaffenheit auf Kachexie zurück, die ein Ausdruck trophischer Störung durch Gonokokkentoxin ist. Blutseruminjektionen intramuskulär hatten guten Erfolg. *M. Oppenheim* (Wien).

Löhe, H.: Schleimhautlokalisationen der Darierschen Krankheit. (*Univ.-Hautklin., Berlin.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **34,** H. 1/2, S. 72—74. 1921.

Bei einem Patienten mit typischer Darierscher Krankheit sind gelegentlich eines Rezidivs seiner Krankheit, wie bereits schon früher einmal, Knötchen auf dem Gaumen aufgetreten, zu deren Bekämpfung der Patient 3mal täglich einen Eßlöffel voll Salmiakgeist nahm. Bei der Spitalsaufnahme sind der harte und der weiche Gaumen sowie die Uvula in ganzer Ausdehnung von miliaren bis linsengroßen, perlmutterartig glänzenden, grauen Knötchen bedeckt, die stellenweise zu größeren mehr oder minder gefelderten Plaques konfluiert sind. Auf dem Gaumenbogen, den Tonsillen und der hinteren Rachenwand sind einzelne, in der Wangenschleimhaut und auf dem Zahnfleisch zahlreichere Efflorescenzen; die Zunge ist frei.

Einzelne Knötchen der Mundschleimhaut waren bei der Darierschen Krankheit bereits früher wiederholt von anderen Autoren beobachtet worden, aber niemals eine so starke Dissemination. Möglicherweise ist diese rasche Verbreitung auf die schwere Irritation der Schleimhaut durch den Salmiakgeist zurückzuführen. *Maximilian Straßberg* (Wien).

Jordan, Arthur: Die Dariersche Krankheit. (*Hautklin., II. Univ., Moskau.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73,** Nr. 34, S. 889—900. 1921.

Nach genauer Charakterisierung der Darierschen Krankheit, schildert der Verf. 3 eigene Fälle, die er zu beobachten Gelegenheit hatte und die im wesentlichen mit den bereits bekannten Fällen übereinstimmen. Anschließend daran beschreibt er die Histologie und Therapie dieser seltenen Erkrankung, deren Prognose bezüglich Dauerheilung auch er sehr ungünstig stellt. *Schoenhof* (Prag).

Pigment:

Edel, K.: Melanodermie als Begleiterscheinung bei Lichen ruber. (*Niederländ. Dermatol.-Ver., Amsterdam, 28. XI. 1920.*) Nedeilandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1397—1398. 1921. (Holländisch.)

1. Patient in mittleren Jahren mit mattglänzenden dunkeln Flecken auf Gesicht und Armen. Sie sind primär entstanden und jucken und brennen ein wenig. Symmetrische Lokalisation angedeutet. Auf einem Handgelenk ganz vereinzelte flache Papelchen. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Lichen ruber. 2. 70jährige Frau mit ganz ähnlichen, nur kleineren Flecken auf Handrücken, Hals und Gesicht. An den Handgelenken einige sichere Lichen ruber-Knötchen. 3. 40jähriger Seemann mit Schwarzfärbung des Gesichtes, die sich am Halse in Reihen von Lichen ruber-Papelchen auflöst. Auch zahlreiche Knötchen an Unterarmen, Bauch, Penis, Ober- und Unterschenkeln. Auf Wangenschleimhaut weiße Flecke. Überall wo Knötchen, keine Pigmentation, diese allein im Gesicht, wo nie Knötchen vorhanden gewesen.

Bei allen 3 Patienten nie Arsen gegeben. Bei Lichen ruber in Abheilung Pigmentation die Regel an Stellen, wo Knötchen vorhanden. Im Eruptionsstadium jedoch noch nicht beschrieben. (Im Falle von Zumbusch [Ikonographie] wurde Arsen gegeben.)

In der Diskussion zweifelt Mendes da Costa die Diagnose an. Es sei besser, von Melanodermia lichenoides zu sprechen. Es seien derartige Fälle während der Kriegszeit beschrieben. Sie seien durch toxische Ursachen bedingt. In dem letzten Falle sei eine äußerliche Ursache, und zwar wahrscheinlich Teer, anzunehmen. — Penso erwähnt noch ein ausgebreitetes Ekzem, das mit Hinterlassung einer Vitigo abheilte. *C. Schuhmacher* (München).

Tixier, Léon et Henri Duval: Un cas de mélanodermie phtiriasique. (Ein Fall von Melanodermie bei Pediculosis.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 24, S. 1046—1047. 1921.

Ausgedehnte Pigmentierung bei einer mit Kopf- und Kleiderläusen behafteten Frau. Die Lokalisation der Pigmentierung ist derjenigen bei Addinsonscher Krankheit entgegengesetzt. Am stärksten befallen die bedeckten Körperregionen: Thorax, Abdomen, Extremitätenwurzeln. Gesicht, Hände frei. Die Pigmentierung überdauert die Zoonose monatelang. *Miescher* (Zürich).

Head, George Douglas and Reuben A. Johnson: Carotinemia. Report of a case in an adult. (Ein Fall von Carotinämia bei einem Erwachsenen.) Arch. of internal med. Bd. 28, Nr. 3, S. 268—273. 1921.

Eine gelbliche Hautfarbe, durch das charakteristische Pigment der Mohrrüben, das Carotin verursacht, wurde zuerst von Hess und Myers (1919) beschrieben bei Kindern, die eine an Rüben reichliche Nahrung bekamen. Carotin mit Xanthophyll zusammen („Carotinoiden") ist, besonders nach den Arbeiten von Palmer, in verschiedenen Vegetabilien (Spinat, Orangen, Salat) und im Eidotter, Milch und Fett verschiedener Tiere (Kühe, Hühner usw.) nachgewiesen worden. Die weiße Farbe des Fettes beim Schwein, Ziege und Schaf liegt im Mangel an Carotinoiden. Dieser „pseudoikterische" Zustand der Haut hat besonderes Interesse während des Krieges in Deutschlang gewonnen wegen der überwiegend pflanzlichen Kost. Er wurde auch im erwachsenen Alter beobachtet, besonders bei Diabetikern und von von Noorden als „diabetische Xanthose" bezeichnet. Auch im Blutserum konnte eine vermehrte Menge von Lipochrom nachgewiesen werden und chemisch wie spektroskopisch zeigte dieses sich als den Carotinoiden angehörig und den Chlorophyll der Pflanzen nahestehend. Der Zustand scheint ganz unschädlich zu sein; die Sclerae werden nicht angegriffen, nur die Haut, besonders Handteller und Fußsohlen. Unterarme, Sternum, Wangen und Stirn. Nach Aufhören von Mohrrübeneingabe schwindet der Zustand. Verf. meint, daß die sog. Xanthosis diabetica nichts anderes sei als Carotinämie. Er hat einen typischen Fall bei einem 35jährigen Diabetiker beobachtet, besonders in den Handtellern und Fußsohlen. Die Menge des Carotins im Blutserum, das eine goldene Farbe hatte, wurde bestimmt als 0,00057 g pro 100 ccm. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Haare und Nägel:

Strauß, Max: Kleine Chirurgie an Hand und Fuß. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 34, S. 1015—1018 u. Nr. 35, S. 1047—1049. 1921.

Aus dem Fortbildungsvortrag interessiert den Dermatologen der Stand der Lehre vom

subungualen und paraungualen Panaritium, das eine außerordentlich häufige Affektion darstellt. Die Infektion ist sehr schmerzhaft infolge der Spannung des straffen Bindegewebes des Nagelorgans, sie geht auf die gewöhnliche expectative Therapie nicht zurück (? Ref.). Am Beginn läßt sich das Panaritium durch kleine Stichincision an der genau lokalisierten Stelle des Eiterherdes lokalisieren. Am besten ist Chloräthylrausch, keine Lokalanästhesie wegen des Nachschmerzes; paraunguale Eiterungen machen eine T-Incision erforderlich (ein Schenkel parallel zur Nagelplatte, der andere senkrecht darauf bis zur Nagelplatte in die Tiefe gehend). Je nach der Lage des supponierten Eiterherdes sind 2 Längsschnitte parallel der seitlichen Nagelwälle, Einstich von der Fingerbeere aus, Entfernung des ganzen oder eines Nagelteils nötig, um dem Eiter Abfluß zu gestatten. Strauß tritt für partielle Nagelentfernung ein; Ref. kann die Entfernung der ganzen Nagelplatte empfehlen, die, geschickt mit der Kornzange vorgenommen, bei dem bereits gelockerten Nagel sogar ohne Narkose nicht sehr schmerzhaft ist. Der Abfluß des Eiters ist besser gesichert, als bei teilweiser Abtragung der kranken Partien. Dagegen ist bei dem Eindringen von Fremdkörpern (Splittern) unter die Nägel partielle (keilförmige) Entfernung der Nagelplatte berechtigt. Das gleiche gilt für die subungualen Nagelblutungen nach Quetschungen; hier genügt eine Öffnung, die den Abfluß des Blutes gestattet. *Heller* (Charlottenburg).

Hoepke, Hermann: Über Veränderungen des Pigment- und Luftgehaltes im Ringelhaar. (*Anat. Inst., Breslau.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat., 1. Abt.: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. **61**, H. 5/6, S. 522—533. 1921.

Bei einem 23 Jahre alten Studenten mit stark labilem vegetativem Nervensystem und leichten neuropathischen Erscheinungen beobachtete Hoepke Ringelhaarbildung am größten Teil des behaarten Kopfes und an den Achselhaaren. Die Affektion hatte sich seit der Pubertät entwickelt und war dadurch bemerkenswert, daß erstens im Winter das Haar dunkel, im Sommer blond war, und die Ringelung sich nur am dunklen Haar bildete. Die Pigmentveränderung entwickelte sich von der Haarspitze nach der Wurzel zu und war wesentlich anscheinend dadurch bedingt, daß das körnige Pigment in der wärmeren Jahreszeit in diffuses überging und bei diesem Vorgang die Luftringel verschwanden. Die Ringelhaare haben die doppelte bis dreifache Zugfestigkeit wohl infolge starker Wandverdickung um die Luftblasen. Sie reißen stets an den Internodien. Es werden die anatomischen Veränderungen die Lagerung und Natur des Gases eingehend erörtert, einige analoge Beobachtungen aus der Literatur zur Klärung der Frage der Entstehung der Ringelhaarbildung herangezogen. Äußere Ursachen wie Feuchtigkeit, Belichtung, Temperatureinflüsse werden als Ursachen dieser Haarkrankheit abgelehnt. Vielmehr glaubt H., daß das Leiden durch Nerveneinflüsse und endokrine Störungen hervorgerufen wird. *Buschke* (Berlin).

Davies, Ivor J.: Hair-balls or hair-casts of the stomach and gastro-intestinal tract. (Haarbälle oder Haarausgüsse des Magendarmtraktes.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 12, clin. sect., S. 68—73. 1921.

Davies erwähnt im Anschluß an die kurzen Krankengeschichten zweier Patienten mit Haarbällen im Magendarmtrakt die wichtigsten Merkmale, welche zur Diagnose des Leidens führen. Die Anamnese ergibt in den seltensten Fällen Anhaltspunkte für Haaressen. Die Gewohnheit ist meistens eine unbewußte. Differentialdiagnostisch kommt hauptsächlich ein Tumor des Magens, der Leber oder der Milz in Betracht. Für einen Haarausguß des Intestinaltraktes sprechen, abgesehen vom Alter der Patienten, der lange Krankheitsverlauf und das wenig gestörte Allgemeinbefinden. Ein wichtiges Kennzeichen bildet der abdominale Palpationsbefund einer harten, runden, glatten, beweglichen und schmerzlosen Masse im oberen Anteil des Abdomens. Sie erweist sich bei Palpation während der Durchleuchtung unter dem Fluorescenzschirm als ein im Magen eingeschlossenes Gebilde, als heller Schatten inmitten des dunklen Wismutschattens, der bei Palpation verschieblich sich im hellen Luftraum des Magenfundus über dem Wismutbrei einstellt. Außerdem deuten der Abgang von geringen Haarmengen durch das Rectum, das Vorkommen von wenigen Haarsträhnen im Spülwasser bei Magenwaschung, ferner die Anwesenheit fetter, saurer Plättchen und Nadeln im Mageninhalt bei Nüchternheit auf Haarbälle im Magen und Darm. Bisher wurden im ganzen 108 Fälle von Haarausgüssen des Intestinaltraktes in der Literatur beschrieben. *H. Fuß* (Wien).

Dermatosen bei Erkrankungen innerer Organe (einschl. Leukämie, Lymphogranulomatose, Drüsen mit innerer Sekretion):

Bettinger, Hans: Die Ödemkrankheit auf Grund der Kriegserfahrungen des pathologischen Institutes Halle. (*Pathol. Inst., Univ. Halle.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd **234**, H. 1, S. 195—209. 1921.

Das charakteristische Krankheitsbild besteht in hochgradiger Atrophie aller inneren Organe mit Ausnahme der Nieren, stärkstem Schwund des gesamten Fettgewebes einschließlich des der Nebennieren und des Knochenmarks (Umwandlung in Gallertmark) sowie einer starken Hämosiderinablagerung in Leber und Milz. Dazu treten in der Mehrzahl der Fälle Ödeme und Ergüsse in den serösen Höhlen. Die Ödemkrankheit wird bedingt durch eine erhebliche Störung des Stoffwechsels, die letzten Endes auf die calorische Insuffizienz der Nahrung zurückzuführen ist. Durch diese Stoffwechselstörung kommt es bei allgemeiner Atrophie auch zu fehlerhafter Zusammensetzung der Zellen und dadurch in der Mehrzahl der Fälle zur Ödembildung. *Oscar Gans.*

Levine, Samuel A. and William S. Ladd: Pernicious anemia. A clinical study of one hundred and fifty consecutive cases with special reference to gastric anacidity. (Perniziöse Anämie. Eine klinische Studie an der Hand von 150 Fällen mit besonderer Beziehung zum Mangel freier Salzsäure im Magen.) (*Med. clin., Peter Bent Brigham hosp., Boston, Mass.*) Bull. of Johns Hopkins hosp. Bd. **32**, Nr. 366, S. 251—266. 1921.

Die Verff. stellten als konstanten Befund das Fehlen freier Salzsäure im Magensaft bei perniziöser Anämie fest, häufig wurde Eosinophilie beobachtet. Syphilis spielt bei dem Leiden nach ihren statistischen Untersuchungen ätiologisch keine Rolle, auch bei positiver Wassermannreaktion (latente Syphilitiker) hatte eine antiluetische Kur keinen Einfluß auf die Anämie. Der glatten, glitzernden, blassen Zungenbeschaffenheit und der Atrophie der Papillen wird eine gewisse diagnostische Bedeutung beigemessen, das vorzeitige Ergrauen der Haare bei an perniziöser Anämie Erkrankten als häufiger Befund verzeichnet.

Friedrich Fischl (Wien).

Colrat, A.: Contribution à l'étude des lymphadénies infectieuses: l'adénie éosinophilique prurigène (lymphogranulomatose.) (Beitrag zum Studium der infektiösen Lymphadenitiden. Die mit Eosinophilie und Juckreiz einhergehende Lymphdrüsenschwellung (Lymphogranulomatose.) (*Thèse de Lyon.*) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 65, S. 652. 1921.

Die unter dem Namen Hodgkinsche Erkrankung in England und Frankreich, unter dem Namen malignes Granulom in Deutschland bekannte Krankheit wurde vom Autor auf Grund von 14 Fällen studiert. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Anatomisch handelt es sich um eine generalisierte Milz-Lymphdrüsenhypertrophie ohne Tendenz zur Vereiterung, mit Metastasenbildung in verschiedenen Organen. Histologisch werden drei Stadien beobachtet, ein einfach entzündliches, durch Gewebseosinophilie ausgezeichnetes, ein pseudoneoplastisches und ein fibröses. Klinisch stellt es vier Kardinalsymptome auf: Splenoganglionäre Hypertrophie, Fieber Pruritus und eine bestimmte Blutformel (progressive Anämie, zunehmende Leukocytose, Polynucleose mit Eosinophilie). Ätiologisch wird nach Ablehnung von Leukämie, neoplastischer Bildungen der Lues und der Tuberkulose das Corynebacterium Hodgkini, dessen Spezifität noch nicht bewiesen ist, angeführt. *Friedrich Fischl.*

Sequeira, J. H. and P. N. Panton: Case of erythrodermia with lymphocytosis. (Fall von Erythrodermie mit Lymphocytose.) Proc. of the roy. soc. of med. **Bd. 14,** Nr. 11, sect. of dermatol. S. 98—90. 1921.

Generalisierte Erythrodermie, seit 2 Jahren bestehend, mit bemerkenswertem Blutbilde. Dies beschreibt Panton folgendermaßen und betont, daß er in einem gleichen klinischen Falle vor 2 Jahren genau denselben Befund erhoben habe: mäßige Leukocytose von 15 000—30 000 Leukocyten im Kubikmillimeter, dabei Verschiebung des Lymphocytengehaltes auf 60—75%. Rote Blutkörperchen und Hämoglobingehalt normal. Dieser Befund wurde beträchtliche Zeit hindurch konstant erhoben. Er hält ihn für charakteristisch für idiopathische Erythrodermie und für diagnostisch wertvoll gegenüber dem prämykotischen Stadium der Mycosis

fungoides, bei dem Blutveränderungen fehlen. Als interessanten Befund bei perniziöser Anämie registriert er das gelegentliche Vorkommen einer gleichmäßigen Schwarzfärbung der ganzen Hautdecke durch Hämolyse, das Bild des „schwarzen Mannes". *Anton Lieven.*

Nicolas, J. et M. Favre: Traitement radiothérapique de la lymphogranulomatose inguinale subaiguë. (Röntgenbehandlung der subakuten inguinalen Lymphogranulomatose.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 27, S. 472—473. 1921.

Nicolas und Favre haben 1912 mit Durand dieses Krankheitsbild beschrieben. Es beginnt mit herpesartiger Ulceration am Genitale, langsam schwellen die regionären Drüsen an; die Leistendrüsen vereitern, die Abscesse heilen schlecht ab, es verbleiben Fisteln. Die Drüsen in der Fossa iliaca neigen dagegen nicht zur Eiterung. Die bisher geübte chirurgische Behandlung gab bessere Resultate nach vorherigen Röntgenbestrahlungen. Umgekehrt heilten die Fisteln auch unter Röntgenstrahlen schlecht. Dosierung nicht angegeben. *Karel Gawalowski* (Prag).

● **Weil, Arthur: Die innere Sekretion. Eine Einführung für Studierende und Ärzte.** Berlin: Julius Springer 1921. 140 S. M. 28.—.

Die Lehre von der inneren Sekretion hat zwar für die Dermatologie schon eine gewisse Bedeutung erlangt durch die zweifellose Beziehung innersekretorischer Drüsen zu Hautveränderungen — Nebenniere und Addison, Schilddrüse und Myxödem —, den wahrscheinlichen Zusammenhang der Sklerodermie und verwandter Leiden mit diesen Organen, der Einfluß der Sexualorgane auf die Funktion und Anatomie besonders der Anhangsgebilde und Sexuszeichen der Haut u. a. m. Auch beginnt sich bereits die Erkenntnis Bahn zu brechen, daß die Haut selbst wichtige innersekretorische Funktionen hat, die auch für Krankheitsheilung Bedeutung erlangen dürften. Allein für unser Spezialgebiet befinden wir uns zweifellos erst im Anfang der Erkenntnis; und die Hoffnung, daß wir von dem weiteren Ausbau dieses Gebietes für die Lehre der Hautkrankheiten wichtige Aufschlüsse zu erwarten haben, dürfte nicht unberechtigt sein. Von diesem Gesichtspunkt aus erscheint die kurze leichtfaßlich, klar und prägnant geschriebene Darstellung dieser Materie in dem kompendiösen Werke von Weil zu richtiger Zeit. Die großen Lehrbücher der inneren Sekretion bringen für den Anfänger, besonders auch den chemisch meist wenig geschulten Dermatologen, zu viel Einzelheiten, die verwirrend wirken. Hier ist sehr geschickt der Stoff in eigenartiger Weise so zusammengestellt, daß auf das Zusammenspiel der innersekretorischen Drüsen, ihre gegenseitige Ergänzung und Unterstützung, ihren Antagonismus das Hauptgewicht gelegt ist. Die Betrachtung dieses Zusammenwirkens erfolgt von der Seite gewisser Funktionszusammenhänge wie Atmung, Blutkreislauf, Wachstum, Stoffwechsel, Fortpflanzung, Geschlechtstrieb, Psyche. Dadurch wird die Darstellung eine mehr klinische als rein physiologische. Trotzdem wird über die funktionellen Einzelheiten der innersekretorischen Drüsen, die Chemie der Sekrete, die Anatomie der Organe alles Wichtige gesagt. Besonders die Anatomie wird durch einige instruktive makro- und mikroskopische Abbildungen gut erläutert. Das Buch bringt die wichtigsten Tatsachen aus dem Gebiet der inneren Sekretion, Hypothetisches, soweit es der Kritik standhält und zum Verständnis und zur Anregung zur Weiterforschung erforderlich ist, vermeidet aber zu große Belastung mit strittigen Einzelheiten. Die geschickte Anordnung des Stoffes und die vortreffliche sprachliche Darstellung macht die Lektüre des Buches zu einem Genuß, der dem Leser ohne weiteres Interesse für die Sache abzwingt. Da ich bei der oben bereits kurz begründeten Bedeutung der Materie für unser Fach in theoretischer und praktischer Beziehung für jeden Dermatologen eine Orientierung auf diesem Gebiet für erforderlich halte, empfehle ich dies auch äußerlich vorzüglich ausgestattete kleine Werk dem Dermatologen zur Einführung in die Lehre von der inneren Sekretion aufs angelegentlichste. *Buschke* (Berlin).

Marañon, G.: Über die hypogenitale Hand (= Akrocyanose.) Siglo méd. Jg. 68, Nr. 3527, S. 672—675. 1921. (Spanisch.)

Verf. präzisiert in dieser Arbeit die klinischen Merkmale und die pathogene Bedeutung des Symptoms der hypogenitalen Hand, die der klassischen Beschreibung der „Akrocyanose" entspricht, häufig bei lymphatischen und skrofulösen Jugendlichen vorkommt und zweifellos auf endokrinen Störungen beruht. Klinische Erfahrung zeigt, daß in den beobachteten Fällen von pluriglandulären Störungen Genitalinsuffizienz vorlag, als Akrocyanose auftrat; daß aber in vielen Fällen bei reiner Genitalinsuffizienz ohne thyreoide oder Hypophysenstörungen sich die hypogenitale Hand findet. Die hypogenitale Hand weist 4 Merkmale auf: 1. Cyanotische mehr oder weniger violette Färbung, auf Druck weichend und langsam wiedererscheinend; 2. Kälte variierend von Kühle bis Eisigkeit; 3. Feuchtigkeit, kalter Schweiß, der sich auf die Handfläche beschränkt, oder reichliche Sekretion der ganzen Hand; 4. Schwellung, typische Ver-

dickung und Pastosität, vergleichbar einer Hand, die lange Zeit im Wasser gelegen hat und ungenügend abgetrocknet ist. Zuweilen wachsen die Nägel schlecht, zeigen transversale Streifen und kleine weiße Flecke. Die hypogenitale Hand ist eine Erscheinung der Postpubertätszeit und findet sich bedeutend häufiger bei Mädchen, die ja auch mehr als Knaben endokrinen Alterationen unterliegen. Fälle intensiver Schweißabsonderung hat Verf. mit Atropin-Sulfatinjektionen behandelt, wonach sämtliche Symptome sofort verschwanden. Dem Arzt zu Hilfe kommen die warmen Monate und die Zeit. Das Hauptaugenmerk ist auf die Organotherapie zu richten. Die Behandlung der Ovarien ist aussichtsreicher als die der Testes. Sonnenbäder ergaben vorzügliche Resultate. *Haustein* (Berlin).

Levin, Oscar L.: Recklinghausen's disease: Its relation to the endocrine system. (Recklinghausensche Erkrankung: Ihre Beziehung zum endokrinen System.) (*Dep. of dermatol., Beth Israel hosp., New York.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 303—321. 1921.

Der von Levin beschriebene Fall soll ein Beleg für die vielfach in der Literatur und auch von ihm vertretene Anschauung sein, daß die Recklinghausensche Krankheit außer der Hautfibromatose endokrine, zum Teil sektionell bestätigte Erkrankungen (der Nebennieren, Geschlechts-, Zirbel- und Schilddrüse) aufweise.

Seine 20jährige, hereditär nicht belastete Patientin litt jahrelang an schweren Stirnkopfschmerzen, Gliederschmerzen, abnehmender Sehkraft, Schwächeanfällen, Depression und Melancholie. Einem frühzeitigen großen Gesichtsnaevus schlossen sich im 4. Jahr zahllose Pigmentherde überall am Körper an, und seit dem 8. Lebensjahre schmerzhafte Tumoren an Kopf, Kreuzbeingegend usw. von neurofibromatösem Charakter, die exzidiert werden mußten. Patientin ist klein, dick, stupid aussehend, körperlich und geistig minderwertig.

Die Analyse des Falls und Zusammenfassung der Literatur läßt ihn annehmen, daß die Recklinghausenkrankheit ein Komplex von Hautsymptomen und endokrinen Störungen sei, welche letzteren bei entsprechender Untersuchung stets gefunden würden; jeder Recklinghausen neigt, wenn nicht kompensiert, zu solchen Störungen und führt über fortschreitender Asthenie zum Tode; Neurofibroma bezeichnet nur einen Typ der Hautsymptome; die Pigmentierung kann auch ohne Fibromatose vorhanden sein; die beste Bezeichnung, weil nicht einschränkend, sei noch immer: Recklinghausensche Krankheit. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Ranschburg, Pál: Über Fälle von Dystrophia adiposogenitalis mit Anomalien und Geschwülsten der Sella turcica. Gyógyászat Jg. **1921**, Nr. 18, S. 208—210. 1921. (Ungarisch.)

Zwei ausführliche Krankengeschichten. In beiden Fällen wurde durch Röntgenbestrahlung der Hypophyse eine weitgehende Besserung sowohl der schweren subjektiven Beschwerden (Kopfschmerzen, Schwindelanfälle, Hemianopsie bzw. Amaurose) als auch ein teilweiser Rückgang der objektiven Symptome (Augenspiegelbefund, Behaarung, psychisches Verhalten) erzielt. *Fantl* (Prag).

Nervenkrankheiten und Haut:

Wieting: Darm- und Penisgangrän auf allgemein angiospastischer Grundlage. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 38, S. 1129—1130. 1921.

Funktionsstörungen endokriner Drüsen als Ursache verschiedener pathologischer Prozesse finden immer mehr Beachtung. So hebt Verf. die Rolle von Funktionsstörungen der Nebennieren bei angiospastischen Prozessen, wie z. B. der Spontangangrän, hervor. Als Beispiel einer geradezu als angiospastische Diathese zu bezeichnenden Disposition zu solchen Störungen diene folgender Fall:

Bei einem 45jährigen Manne von asthenischer Konstitution trat zuerst Kopfschmerz, Schwindel, Flimmerskotome, Schmerzen und Taubsein der Finger auf. Später kam es unter schweren kolikartigen Erscheinungen zur Abstoßung eines 10 cm langen gangränösen Dickdarmstückes; Heilung ohne Operation. Mehrere Monate später trat eine trockene Gangrän der Glans penis und der ganzen Penishaut ein, die nach 3 Wochen spontan zum Stillstand kam und mit Schrumpfung und Narbenbildung heilte.

Es handelt sich also in dem Falle um ausgesprochene allgemeine angiospastische

Diathese, auf deren Basis sich außer den cerebralen Erscheinungen einmal eine angiospastische Darmverengerung mit folgender Invagination und Gangrän, ein anderes Mal eine Gangrän des Penis entwickelte. Der Prozeß ist mit der Raynaudschen Krankheit in Parallele zu stellen. Vor operativen Eingriffen wird gewarnt. *R. Polland.*

Sicard et Forestier: Sympathectomie dans le syndrôme asphyxique de Raynaud. (Sympathicusektomie bei Raynaudscher Asphyxie.) (*Soc. de neurol., Paris, 2. VI. 1921.*) Rev. neurol. Jg. 28, Nr. 6, S. 748. 1921.

Krankenvorstellung einer 40jährigen Frau, die fast seit zwei Jahrzehnten an Raynaudscher Krankheit der oberen Extremitäten mit sklerodermieähnlichen Veränderungen litt und bei der von Robineau in zweizeitiger Operation — nach Freilegung der Arteria humeri — das entsprechende Sympathicusgebiet exstirpiert worden war. Glatter Operationsverlauf; Erfolg nur ganz vorübergehend. Nach wenigen Wochen Rückkehr der asphyktischen Anfälle in alter Heftigkeit und Häufigkeit. *Fritz Callomon* (Dessau).

Parhon, C. J. et St. Jonesco: Sur un cas de „tabes dorsalis" d'origine vraisemblablement typho-exanthématique. (Ein Fall von „Tabes dorsalis", wahrscheinlich auf der Grundlage von Flecktyphus.) Arch. internat. de neurol. Bd. 2, Nr. 2, S. 49—55. 1921.

Ausführliche Mitteilung eines Falles aus der Nervenklinik in Jassy (Rumänien), mit Pupillendifferenz, herabgesetzter Reaktion auf Lichteinfall, Sensibilitätsstörungen, gastrischen Krisen, Gürtelgefühl, Darmbeschwerden, Erloschensein des Patellarreflexes, Cremaster- und Bauchdeckenreflexes, Gaumenreflexes und mit allgemeiner Abmagerung und Schwäche; dazu ausgesprochene Ataxie an oberen und unteren Extremitäten. Keinerlei anamnestische Anhaltspunkte für Lues, WaR. im Blut und Lumbalpunktat negativ, keine Lymphocytose. Den nervösen Erscheinungen war schwerer Flecktyphus voraufgegangen; im Laufe des darauffolgenden Jahres entwickelte sich die Ataxie.

Parhon und Jonesco halten den ätiologischen Zusammenhang zwischen Nervenerscheinungen und Flecktyphus für so gut wie sicher. *Fritz Callomon* (Dessau).

Neubildungen:

Benigne:

Paterno, Achille: Linfangioma cistico del collo. (Über Lymphangioma cysticum am Halse.) (*Istit di clin. chirurg., univ., Roma.*) Clin. chirurg. Jg. 2, H. 7/8, S. 906—978. 1920.

In sehr eingehender Weise wird eine Übersicht über die Forschungen und Veröffentlichungen gegeben, die das cystische Lymphangiom am Halse zum Gegenstand haben. Hierbei findet die Frage der Ätiologie und Pathogenese der Geschwulst besondere Berücksichtigung, wobei Verf. zu dem Ergebnis kommt, daß sie derzeit sich noch nicht sicher beantworten läßt. Am wahrscheinlichsten ist die Annahme, daß es sich um angeborene, seröse Cysten lymphatischen Ursprungs handelt. Die Prognose solcher Tumoren ist im allgemeinen günstig; für die Behandlung hat sich die Exstirpation als das einzig richtige Vorgehen erwiesen. Am besten ist radikale Entfernung; ist sie infolge von Verwachsungen mit den großen Gefäßen usw. nicht völlig möglich, so ist die einfache Resektion eines möglichst großen Teils der Cyste unter Belassung der adhärenten Reste den Methoden vorzuziehen, welche durch Einnähen der Cystenwand in die Hautwunde eine Verödung erzielen wollen.

Ein Fall bei einem 21jährigen Mädchen, das durch Totalexstirpation geheilt wurde, wird hinsichtlich des klinischen Verlaufs wie der pathologisch-anatomischen Ergebnisse genau beschrieben. Zum Schluß bringt Verf. eine in Tabellenform aus dem Schrifttum der Jahre 1891—1919 zusammengestellte Übersicht über 25 Fälle von Lymphangioma cysticum des Halses und der Schlüsselbeingruben, sowie ein ausführliches Literaturverzeichnis mit 137 Nummern. *H.-V. Wagner* (Charlottenburg).

Adams, Donald S.: Unusual cure of large hemangioma. (Ungewöhnliche Heilung eines großen Hämangiom.) Boston med. a. surg. journ. Bd. 185, Nr. 8, S. 219 bis 220. 1921.

Es handelt sich um ein Hämangiom der rechten Thoraxhälfte bei einem neugeborenen Kinde. Die Größe der breit aufsitzenden Geschwulst war 17,5 : 15 : 35 cm. Eine Punktion, die Blut ergab, hatte ein Größerwerden des Tumors zur Folge. Behandlung abwartend. Nach

Fieber bis fast 39° von 16tägiger Dauer resorbiert sich die Geschwulst unter geringfügiger blutiger Sekretion aus einigen nekrotisch gewordenen Stellen. Innerhalb eines Monats nach dem Fieberabfall ist der Tumor verschwunden. *H. Kümmell jr.* (Hamburg).

Fønss, Aage L.: Angiokeratom. (Naevus kerato-angiomat.). (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 3. XI. 1920.*) Hospitalstidende Jg. **64,** Nr. 30, S. 24 bis 25. 1921. (Dänisch.)

Ein bei einem 17jährigen Mädchen seit der Geburt bestehendes Muttermal am rechten Fuß, das erst nur vasculös war, hat sich in den letzten 6 Jahren verrukös verändert und sich gleichzeitig bedeutend vergrößert. Die Affektion wurde exstirpiert, und die histologische Untersuchung zeigte teils eine ausgesprochene Hyperkeratose, teils eine typische Angiombildung im Corium. Die erweiterten Blutgefäße nehmen oft die Papillen ganz ein und werden hier nur von einer ganz dünnen Epidermis gedeckt. Außerdem sieht man im ganzen Corium ein ziemlich dickes Zellinfiltrat. Kein Zeichen von Tuberkulose. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Fitzwilliams, Duncan C. L.: Naevi in children and their treatment. (Naevi im Kindesalter und ihre Behandlung.) Practitioner Bd. **107,** Nr. 3, S. 153—168. 1921.

Fitzwilliams bespricht die Klinik, Ätiologie und Behandlung der Gefäßnaevi (Angiome). Klinisch unterscheidet er je nach dem Sitze oberflächliche, in der Haut oder in der Schleimhaut gelegene, tiefe, d. i. subcutane oder submuköse und Übergangsformen. Bei längerem Bestande der Naevi ist es möglich, daß die oberflächlichen in die Tiefe und die tiefen nach oben in die Haut sich ausbreiten. Man findet die Angiome häufiger bei Mädchen als bei Knaben; sie sind meistens angeboren. Ihre Anordnung entspricht oft dem Verlauf des Nerven der entsprechenden Hautstelle. Sie können spontan oder durch Ulceration abheilen; doch bleibt oft die Randpartie weiter bestehen, woraus ein weiteres Wachstum erfolgen kann. In seltenen Fällen ist das Wachstum so progredient, daß schwere Entstellungen und Schädigungen zustande kommen, ja es können schwere Blutungen auch zum Exitus führen. Zur Behandlung der oberflächlichsten Formen empfiehlt der Autor Verätzungen des zentralen Gefäßes mittels Elektrolyse oder mit einer heißen Stricknadel. Für die umschriebenen Formen kann die Kohlensäureschneebehandlung in Anwendung kommen. Für die tieferen Angiome ist die Excision oder die Stichelung mit dem Paquelin vorzuziehen. Für die Vornahme der Kauterisation im Gesichte gibt F. einige Weisungen, wie eine größere Narbenbildung zu verhüten ist. *Leiner* (Wien).

Kirschner: Fall von Naevus pigmentosus ichthyosiformis nach Gipsbehandlung. (*Berl. orthop. Ges., Sitzg. v. 25. VII. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 38, S. 1141—1142. 1921.

Kirschner beschreibt bei einer 19jährigen Kranken am linken Fußrücken, linken Unterschenkel und stellenweise auch am linken Oberschenkel eine Hautveränderung, die in Pigmentierung und Bildung von schwarzbraunen dicken Schuppen besteht und nach langdauernder Behandlung mit Gipsverbänden entstanden ist.

Verf. ist der Ansicht, daß die Gipsbehandlung die Hautaffektion zwar nicht hervorgerufen, ihre Entstehung und Ausdehnung aber begünstigt hat. *Georg Seegall* (Berlin).

Dermatosen durch mechanische, chemische und thermische Einwirkung auf die Haut:

Yamagiwa, Katsusaburo: Über die künstliche Erzeugung von Teercarcinom und -sarkom. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **233,** S. 235—259. 1921.

Durch langdauernde Teerbepinselung an der Innenseite des Ohrflügels bei Kaninchen gelingt es, ein Cancroid zu erzeugen. Es entsteht hierbei zuerst typisch-atypische Epithelhyperplasie, dann Bildung eines Follikelepithelioms und schließlich Übergang des letzteren in Carcinom. Die Methodik war hierbei so, daß jeden 3. oder 4. Tag ein Bezirk der Innenfläche des Kaninchenohres mittels einer japanischen an der Spitze abgestutzten Feder mit Steinkohlenteer bepinselt wurde. Die alte Teerschicht wird hierbei jedesmal mit einer Pinzette abgehoben und die Stelle hiernach gereinigt. Dies muß monate- bis jahrelang fortgesetzt werden. Nach einem bis einundeinhalb Monat sieht man zuerst hirse- bis reiskorngroße Knötchen entstehen, die entweder gestielte

oder breitbasig aufsitzende Follikelepitheliome werden. Es entsteht zuerst Hyperkeratose als direkte Folge von Teerreiz, Retention der Hornschuppen im Haarfollikel, Horncystenbildung, daran anschließende, anfänglich einfache typische, später atypische hochgradige Hyperplasie der Basalzellen an der äußeren Haarscheide, dann Bildung von Epithelsprossen. Durch Injektion von Teer resp. Lanolinteer in die Milchdrüsen von Kaninchen gelang es dem Verf., Teerabscesse, Hyperkeratose und atypische Hyperplasie der Oberflächen- und Follikelepithelien und metaplastische Hyperplasie und Cornifikation der Milchgangepithelien hervorzurufen. Aus den hierdurch verursachten Horncysten entstehen infiltrativ vorwachsende Epithelsprossen, die Epithelnetze und Epithelschläuche bilden. Schließlich können Adenocancroide entstehen. Reiner Drüsenkrebs konnte nicht beobachtet werden. Einmal gelang es dem Verf. unter 200 Versuchstieren 2 Jahre nach Beginn der Teerinjektion in die Milchdrüse ein Fibromyxosarkom künstlich zu erzeugen. *M. Oppenheim* (Wien).

Koelsch, F.: Die Gesundheitsschädigungen beim Arbeiten mit denaturiertem Spiritus. Das Poliereekzem. Zentralbl. f. Gewerbehyg. u. Unfallverhüt. Jg. **9**, H. 9, S. 203—207. 1921.

Ref. hat schon Ende der achtziger Jahre und dann später wiederholt auf das Ekzem der Möbelpoliere hingewiesen und er hat damals in den zur Denaturierung des Spiritus verwandten Stoffen, vor allem in dem Pyridin eines der Hauptschädigungsmittel gesehen. Seitdem sind die Klagen über die „Polierkrätze" nicht verstummt. Koelsch zitiert zahlreiche Angaben aus der Literatur; er läßt es unentschieden, welchem Moment — natürlich neben der besonderen Empfindlichkeit der Haut — die Hauptschuld zuzuschreiben ist. Prophylaktisch wird wenig zu machen sein, solange für das Pyridin kein Ersatz gefunden ist. Die Therapie ist die beim Ekzem allgemein übliche. *Blaschko* (Berlin).

Sachs, Otto: Über akute Dermatitiden, hervorgerufen durch Dämpfe von Carbolsäure, Formaldehyd und Ammoniak bei der Darstellung von künstlichem Bernstein (Kunstharz). Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 29, S. 356. 1921.

(Vgl. dies. Zentrlbl. Bl. I, 107.) Durch Kochen der oben genannten Substanzen unter Hinzufügung von Eisessig, Natriumsulfid, Soda und Salzsäure — aus diesen Stoffen entsteht dann nach 3—4 Stunden das Kunstharz — werden Dämpfe gebildet, die die Haut und Schleimhäute reizen. Die Arbeiterinnen in den kleinen Arbeitsräumen leiden daher sehr häufig an Conjunctivitiden und Dermatitiden, namentlich die mit blonder Haarfårbe. Trotz Abzugsvorrichtungen ist die Luft in den Fabrikräumen mit den Dämpfen obiger Substanzen erfüllt, was man beim Betreten der Räume sofort spürt. Da dieser Industriezweig immer mehr an Bedeutung gewinnt, so sollen die Gewerbebehörden dieser Schädigung der Arbeiter ihre Aufmerksamkeit zuwenden. *M. Oppenheim* (Wien).

Jensen, C. E.: Primuladermatitis ohne Berührung mit der Pflanze. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 3. XI. 1920.*) Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 30, S. 25—26. 1921. (Dänisch.)

55 jähriger Mann bekommt ein stark juckendes vesico-papulöses Exanthem an den beiden Händen, wenn er zu Hause ist; das schwindet, sobald er auf eine Reise geht. Ursache: vier Primula obconica, die an seinem Fenster stehen. Nach Entfernung schwand das Hautleiden vollkommen. Wieder in die Nähe einer Primula gekommen, tritt gleich ein Rezidiv ein. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Laurentier, Ch.: Erythrodermie exfoliante maligne d'origine toxique. (Exfoliierende maligne Erythrodermie toxischen Ursprungs.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. **2**, Nr. 8/9, S. 357—362. 1921.

Beginn der Affektion mit sekundären papulo-pustulösen Herden, gleichzeitig mit allgemeinem schlechten Befinden. Ausbreitung über den ganzen Körper. Allmählich tritt das Bild der Erythrodermie mehr in den Vordergrund. Nässen an den Hautfalten, dann Auftreten von Schuppen. Von Anfang an sind die Herde deutlich infiltriert. Dann Übergang in eine Melanose. Innere Organe ergeben negativen Befund. Wiederholt angestellte Blutuntersuchung ergibt normalen Befund. Urin Spuren von Eiweiß. Tod klinisch unter Marasmus und Diar-

rhöen. Autopsie zeigt Sklerosierung in Milz, Nieren, Nebennieren, Pankreas und Haut, namentlich in den tieferen Cutisschichten. Fettige Degeneration der Leber.

Verf. nimmt einen toxischen Ursprung der Dermatose an. As als Fowlersche Lösung und Ol cin. war Pat. im Anfang der Erkrankung gegeben worden, doch läßt Verf. offen, ob dieses die in Frage kommenden Toxine sind. C. *A. Hoffmann* (Berlin).

Wertheim, Leo: Über die Behandlung der Acne arteficialis mit künstlicher Höhensonne. (*Allg. Krankenh., Wien.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 38, S. 1005—1007. 1921.

Verf. hat in zahlreichen Fällen von Ölacne mit Höhensonnenbehandlung (meistens nur einmalige Bestrahlung von 15 Minuten bei 30 cm Hautabstand) gute Heilerfolge erzielt; er zieht die Höhensonnenbehandlung für diese Form der Acne, weil für den Patienten angenehmer und billiger, der medikamentösen Behandlung vor.

Konrad Burchardi (Baden-Baden).

Infektionskrankheiten:

Akute bakterielle Infektionen, ektogen bedingte:

Balzer, F.: Contribution clinique à l'étude de l'impétigo chronique et des streptococcies cutanées. (Klinischer Beitrag zum Studium der chronischen Impetigo und der Staphylokokkenerkrankungen der Haut.) Paris méd. Jg. **11**, Nr. 38, S. 221 bis 229. 1921.

Sabouraud stellt den üppigen, succulenten Formen der Impetigoerkrankungen, wie sie als Impetigo contagiosa so oft bei Kindern auftreten, gewisse trockene Formen gegenüber, die selten vorkommen, durch ihre Chronizität und außerordentliche Polymorphie auffallend sind. Die Neigung zu chronischem Verlauf ist auf das Hinzutreten von anderen pathogenen Keimen (Staphylokokken, Coli- und Tuberkelbacillen, Pilze) zu bestehenden Streptokokkenaffektion der Haut zurückzuführen, aber auch die Polymorphie der Streptokokkenerkrankungen (Impetigo contagiosa, kleienförmig schuppende Formen bis zur Dermatitis exfoliativa, ekthymaartige, landkartenförmige, tuberkuloide und lupusartige Formen) ist so zu erklären; ein Beispiel hierfür sind die in der Gesäßgegend bei Kindern auftretenden Syphiloide, die nicht durch die Spirochaeta pallida, sondern Staphylokokken und Colibacillen bedingt sind, die zur bestehenden Streptokokkenerkrankung der Haut hinzutreten.

Balzer beschreibt zunächst 2 Fälle von oberflächlicher Streptokokkenerkrankung der Haut, welche durch flache, ziemlich festhaftende Krusten bemerkenswert waren und mit kleinen, weißlichen oberflächlichen Närbchen ausheilten; ein weiterer Fall, der an die von Sabouraud bei Kindern beschriebenen, annulären, kaum eiternden Impetigoformen der Nasen-Kinn-Wangengegend erinnert, war charakterisiert durch 1. flache, rötliche, zentral etwas dunkler gefärbte Maculae mit Epidermiskrause und peripherem Wachstumsaum, 2. durch squamöse Plaques, aus den Maculae durch Konfluenz entstanden, verschieden groß, kleienförmig schuppend, mit rotem, peripherem Saum, 3. durch sehr geringe Eiterung; dabei bestand intensiver Juckreiz und Schmerzen; Exitus letalis infolge innerer Komplikationen. Therapeutisch empfiehlt B. Bäder mit Kal. hypermang. (5,0—25,0 pro balneo), Verbände mit adstringierenden oder antiseptischen Lösungen (Zinc. sulfur., Cupr. sulfur., Argent. nitric., Resorcin), 2—5% weiße Präzipitatsalbe, 1% Salicylsalbe, 3—10% Ichthyolsalbe, in hartnäckigen Fällen schwache Pyrogallus- oder Chrysarobinsalben, Lapis- oder Collargolsalben 5—10%, Pinselungen mit 1—5 proz. Lapislösung oder Methylenblau, gefolgt von Verband mit Zinkpasta oder Puder. Unterstützung der lokalen Therapie durch kolloidale Präparate, Tonika, Urotropin und die Serotherapie. *Stefan Brünauer* (Wien).

Sicilia: Besondere Form einer allgemeinen Impetigo bei einem Brustkind mit haemorrhagischer Kolitis. Rev. med. de Malaga Jg. **1**, Nr. 3, S. 64—65. 1921. (Spanisch.)

Das Besondere des Falles ist, daß die Impetigo behaarte und unbehaarte Haut vollständig befallen hat, und die einzelnen Efflorescenzen verschieden sind: Teils typisch, teils einem epidemischen Pemphigus, teils einem polymorphen Erythem ähnlich.

Weise (Jena).

Haxthausen: Elephantiasis faciei. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 1. XII. 1920.*) Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 30, S. 28—29. 1921. (Dänisch.)

Seit ½ Jahr entwickelte sich symmetrische Schwellung beider Wangen, Augenlider und der Mundgegend. Vorübergehend schorfbedeckte Geschwüre in und auf der Nase. Schleimhäute von Gaumen und Larynx ebenfalls ödematös. Hals- und Leistendrüsen stark vergrößert. An Halsseite mehrfach Narben. Ganz vorübergehend Ödem von Schienbein und Fußrücken. Pirquet, Wassermann, Röntgen o. B.

Trotzdem vor 10 Jahren eine große Geschwulst am Kieferwinkel im Anschluß an einen in das Zahnfleisch eingedrungenen Gerstengrannen bestanden hatte, die wohl als Aktinomykose aufgefaßt werden konnte, will Verf. mit Rücksicht auf die lange Zwischenzeit einen Zusammenhang beider Affektionen ablehnen und neigt zur Diagnose einer nunmehr vorliegenden chronischen tiefen Streptokokkeninfektion.

Hugo Müller (Mainz).

Wolffheim, Willy: Parasyphilis und Mundspirochätosen. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 37, S. 1096. 1921.

Kritische Stellungnahme zu einem Artikel Lünenborgs (siehe dies. Zentrlbl. 1, 356). Wolffheim steht auf dem Standpunkt, daß es sich in Lünenborgs Fällen um eine Angina ulcero-membranacea (Plaut-Vincenti) gehandelt habe. Es sind dies Spirochäten, die wir aus der Untersuchung zahlreicher Autoren wie Róna, Glas, Navratil, Gerber usw. bereits kennen. Mit der von Stern aufgestellten Parasyphilis haben sie gewiß nichts zu tun. Wenn solche Spirochätosen (des Plaut-Vincentschen Typus) in die Blutbahn gelangen und sekundär der Syphilis ähnliche Bilder verursachen können, würde nach der Meinung W. der Name „Pseudosyphilis“ annehmbarer sein als die Bezeichnung „Parasyphilis“. Dadurch würde aber die Verwirrung, wir hätten dann zwischen einer Syphilis, einer Meta-, Para- und Pseudosyphilis zu unterscheiden, gewiß noch größer werden. *L. Arzt* (Wien).

Spiegelberg, K.: Parasyphilis oder Plaut-Vincent? Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 37, S. 1096. 1921.

Beobachtung von mehreren Fällen schmierig membranöser Beläge der Mandelbucht, welche in Geschwüre übergingen und bei welchen sich im Ausstrich Plaut-Vincentsche Spirillen und fusiforme Stäbchen fanden. Ein weiterer Fall, bei welchem sich in einem Geschwür auf der Innenseite der linken Wange mikroskopisch Plaut-Vincentsche Erreger nachweisen ließen. Nach einigen Monaten zeigte sich ein neuerliches Geschwür in der Mundhöhle; bakteriologisch wieder der gleiche Befund. Beide Male der Wassermann negativ.

In solchen Fällen sollte doch von rezidivierenden Plaut-Vincentschen Prozessen, aber nicht von Parasyphilis gesprochen werden. *L. Arzt* (Wien).

Israel, Arthur: Über örtliche Infektion der Hand mit Maul- und Klauenseuche. (*Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 116, H. 3, S. 453—459. 1921.

Es ist zu unterscheiden die Erkrankung der Hand bei allgemeiner und die bei örtlicher Infektion, letztere in aphthöser und in infiltrierend hämorrhagisch-knotiger Form; für diese wird ein selbst beobachteter Fall (Abbildungen) beigebracht. Er ist charakterisiert durch Heftigkeit der lokalen Entzündungserscheinungen, Abgeschlagenheit, geringe Temperaturerhöhung, unveränderte Pulszahl. Die kugeligen blauroten Infiltrate tragen zentral ein seröses Bläschen (Aufhellung). Mit Groths Kaninchenversuchen wird sich vielleicht die Spezifität menschlicher Ansteckung einwandfrei bestimmen lassen. Therapie: schmerzstillende Ruhigstellung; in schwersten Fällen Neosalvarsan. *Hans Biberstein* (Breslau).

Varia:

Kissmeyer: Fall zur Diagnose. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 3. XI. 1920.*) Hospitalstidende Jg 64, Nr. 30, S. 20—21. 1921. (Dänisch.)

Verf. hat bei einem 29jährigen Mann, der früher (im Jahre 1915) eine Syphilis durchgemacht hatte, mit abortiver Salvarsanbehandlung einen eigentümlichen Ausschlag beobachtet, der seit 3—4 Monaten besteht, während welcher Zeit Patient sich unwohl gefühlt und 18 kg verloren hat. Der Ausschlag ist juckend und besteht in milien- bis linsengroßen, subepidermoidalen Knötchen mit perifollikulärer Anordnung. An der rechten Gesäßhälfte sind sie

annulär angeordnet. Die Farbe der Knötchen ist gelbbraun und tritt besonders deutlich hervor, wenn man die Haut anämisiert; sie hatte einen Farbenton, wie man ihn bei kleinen Fettinfiltraten oder degeneriertem Elastin der Haut sieht. Außer diesen Elementen hatte der Patient am Rücken und an den Oberarmen einzelne erythematöse ringförmige Flecken. Der Patient war bleich; Blutzählung zeigte normale Verhältnisse; WaR. war negativ. Die annulären Erytheme waren den tertiären syphilitischen Erythemen etwas ähnlich, doch konnten die gelblichen Knötchen keiner der beschriebenen syphilitischen Exanthemformen gleichgestellt werden. Histologische Untersuchung der Infiltrate zeigte ein wohlabgegrenztes Zelleninfiltrat im Corium unter dem Papillarkörper. Es besteht teils aus lymphocytoiden Zellen, teils aus etwas größeren protoplasmatischen Zellen, die hie und da in Reihen geordnet zu sein scheinen; keine Riesenzellen, keine Protoplasmazellen. In den Infiltraten sieht man oft Gefäße oder Reste solcher. Elastin und Bindegewebsfibrillen fehlen in diesen Infiltraten ganz.

Verf. kann die Affektion mit keiner ihm bekannten analogisieren; es muß angenommen werden, daß die erythematösen Flecken und die infiltrierten Knötchen von derselben Provenienz sind; waren doch an einer Stelle die Infiltrate auch von annulärer Anordnung. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Schmitter, Ferdinand: The aetiology of gangosa and its relation to papulo-circinate yaws. (Die Ätiologie der Gangosa und ihre Beziehung zu papulo-circinösem Yaws.) Journ. of trop. med. a. hyg. Bd. **24**, Nr. 17, S. 229—231. 1921.

Gangosa: Nach Angabe der Literatur werden 2 hierhergehörende Fälle aus Manila mitgeteilt. Beide Patienten zeigten einen stark positiven Wassermann, bei beiden ergibt die Anamnese Verdacht auf Yaws. Im 1. Fall gelingt es nicht, Treponemata nachzuweisen, im zweiten ebenfalls nicht im Reizserum. Nachdem aber ulceröses Randgewebe excidiert und mit physiologischer Kochsalzlösung verrieben wird, lassen sich im 2. Fall zahllose Spirochäten vom Typ der Pallida oder Pertenuis feststellen. Beide Fälle heilen unter Salvarsan. Mutilierende Beingeschwüre: Krankengeschichte von 2 Fällen, die mit den Gangosafällen folgende Eigenschaften gemeinsam haben: 1. eine kürzlich vorhanden gewesene Affektion analog dem Schanker oder dem primären Yaws. 2. Positive WaR.. 3. Im Geschwürsrand der gleiche Treponematyp. 4. Erfolg der gleichen therapeutischen Maßnahmen.

Diese 4 Fälle sind am meisten einem „syphilitischen Yaws" ähnlich.

Yaws: 3 Fälle von Frambösie, 1 Fall von syphilitischem Yaws. In den 3 ersten Fällen Pertenuis im Dunkelfeld nachgewiesen, im letzten finden sich nach Levaditi sehr zahlreiche Treponemata, die morphologisch den in den Gangosafällen gefundenen entsprechen.

Verf. kommt zu dem Schluß, daß es wahrscheinlich 2 Arten von Frambösie gibt, die häufigere gewöhnliche Form (raspberry Yaws) und eine seltenere mit papulocircinären Efflorescenzen (ringworm Yaws), und daß Gangosa und ähnliche tropische Ulcerationen Spätformen der letzteren sind. *Hans Martenstein* (Breslau).

Rasch, C.: Elephantiasis der Unterextremitäten mit universellem Lichtbad behandelt. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 3. XI. 1920.*) Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 30, S. 21—22. 1921. (Dänisch.)

Enorme elephantiastische Verdickungen der Unterextremitäten bei einer 52jähr. Frau schwanden sehr auffallend während Behandlung mit Kohlenbogenlichtbädern (im ganzen 17); auch die subjektiven Beschwerden sind ganz bedeutend gebessert. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Allgemeine Ätiologie:

Haythorn, Samuel R.: A short silver impregnation method for the demonstration of Spirochaeta pallida in tissue. (Schnelle Silberfärbungsmethode für Spirochaeta pallida im Gewebe.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 11, S. 725. 1921.

Stücke von 2—3 mm werden in 10proz. Formalinlösung 8 Stunden oder etwas länger fixiert und nachher in warmes (50—60° C) destilliertes Wasser für 10 Minuten gebracht. Nach Trocknen auf Filtrierpapier werden sie eine halbe Stunde in reinem Aceton entwässert. Danach werden sie 8 Stunden in folgende Lösung gebracht:

10proz. Silbernitratlösung	5 ccm
Aceton	10 „
Destilliertes Wasser	5 „

frisch gemischt und filtriert. Wenn das Gewebsstück viel Spirochäten enthält, ist eine geringere Silbernitratmenge (1%) vorzuziehen. Nach Abtrocknen auf Filtrierpapier bleiben sie 6—8 Stunden in folgender Lösung:

Acid. pyrogallic. . . . . 1 g
Aceton . . . . 25 ccm

Danach Entwässern in absolutem Alkohol (2 Stunden), Cedernöl (1 Stunde), Xylol (1/2 Stunde), Paraffin (2 Stunden) und dann Einschmelzen.

Die ganze Prozedur dauert 3 Tage und die Resultate sollen ebensogut wie bei der Levaditimethode sein. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Oelze, F. W.: Möglichkeiten der Dunkelfelduntersuchung. (*Dermatol. Klin., Univ. Leipzig.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 35, S. 913—918. 1921.

Nach einem kurzen geschichtlichen Rückblick über die Entstehung des Dunkelfeldkondensors werden kritisch die verschiedenen Arten und Möglichkeiten der Dunkelfelduntersuchung besprochen. F. W. Oelze versteht es, auch dem naturwissenschaftlich weniger geschulten Kollegen die Physik, Leistungsfähigkeit und Fehlerquellen der Dunkelfelduntersuchung verständlich zu machen. *Walter Bruck* (Köln).

Oelze, F. W.: Dunkelfelduntersuchungen und Azimutfehler. (*Dermatol. Klin., Univ. Leipzig.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. 87, H. 1, S. 76—80. 1921.

Bei der zunehmenden Bedeutung der Dunkelfelduntersuchungen wird auf die häufigste Fehlerquelle dieser Beleuchtungsart, den Azimutfehler, hingewiesen und an einigen praktischen Beispielen gezeigt, wie sich derselbe vermeiden läßt. Das Studium der Literatur zeigt, daß durch unbeabsichtigte Azimutfehler eine außerordentliche Verwirrung, namentlich auf dem Gebiet der Spirochätenkunde, hervorgerufen wird. *Emmerich* (Kiel).

Frei: Zur Wirkung des Salvarsans auf die Spirochaeta pallida. (*Med. Sekt., Schles. Ges. f. vaterl. Kult., Breslau, Sitzg. v. 18. II. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 32, S. 935—936. 1921.

Verf. hat nach Verabreichung therapeutischer Dosen von Silber- und Neosalvarsan kurze Zeit darauf in der Mehrzahl der untersuchten Fälle eine vorübergehende Zunahme der Spirochätenzahl im Reizserum nachgewiesen, die er als Folge eines transitorischen Wachstumsreizes durch das Salvarsan auffaßt. Während meist eine Salvarsaninjektion zur Beseitigung der Spirochäten aus dem Reizserum genügte, konnten die Spirochäten in einigen Fällen, bei denen mit niedrigen Dosen 0,1 Silbersalvarsan, 0,15 und 0,3 Neosalvarsan begonnen wurde, über mehrere Injektionen hinaus vereinzelt bis zum Rückgang der Efflorescenzen verfolgt werden. *Eugen Bernstein* (Frankfurt a. M.).

Scheele, Alexander: Spirochätennachweise in abgeheilten syphilitischen Mundplaques. (*Dermatol. Klin., Univ. Leipzig.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 39, S. 1176. 1921.

Bei der Untersuchung von 40 mit Neosalvarsan behandelten Syphilitikern konnte an Stelle der abgeheilten syphilitischen Plaques in 28 Fällen keine Pallidae nachgewiesen werden; in 8 Fällen fragliche Spirochaeta dentium (allerdings pallidaeähnlich); in 4 Fällen Spirochätenmischpräparate. Unter 12 Fällen von anscheinend nicht erkrankt gewesenen Tonsillen wurden in 2 Fällen (Lues II mit Exanthem) Spirochätenmischpräparate gefunden. *Walter Bruck* (Köln).

Diagnostik (Sero-Reaktion und Liquor):

Fønss, Aage L.: Zweimalige Ansteckung mit Syphilis von einer Frau in einem Jahr. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 3. XI. 1920.*) Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 30, S. 22—24. 1921. (Dänisch.)

Verf. teilt einen Fall von Reinfektion mit bei einem 22 jährigen Mann, der 2 mal im selben Jahr bei derselben Frau mit Syphilis infiziert wurde.

Die erste Behandlung bestand in Salvarsan 0,50 + 0,30 + 0,50 intravenös und 0,50 intramuskulär samt Hg-Einreibungen. WaR. war vor Beginn der Behandlung negativ.

Verf. empfiehlt im Anschluß an diesen Fall immer der Ansteckungsquelle nachzuforschen. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Brun-Pedersen: Fall von Reinfektion (*Dän. dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 4. V. 1921.*) Hospitalstide de Jg. 64, Nr. 33, S. 73. 1921. (Dänisch.)

Ein 22jähriger Mann wurde im Januar 1920 wegen eines Schankers mit positivem Spirochätenbefund und negativer WaR. mit Hg und 165 cg Neosalvarsan behandelt; später keine Behandlung. Im März 1921 bekommt er zwei typische Ulcera indurata an der Oberlippe und papulo-maculöses Syphilid mit Scleradenitis submaxillaris. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Seymour, Malcolm: Unrecognized syphilis. (Unerkannte Syphilis.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **185**, Nr. 10, S. 288—291. 1921.

Verf. kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Resultate, daß Syphilis eine sehr häufige Erkrankung ist. Bei fast jeder Erkrankung soll der Arzt an Syphilis denken, insbesondere wenn Kranke über 45 Jahre alt, Blutdrucksteigerung haben, auch wenn eine negative Seroreaktion vorhanden ist. Man möge dann antisyphilitisch vorgehen, möglichst lange, um durch den Effekt der Behandlung die Diagnose Syphilis zu beweisen. *M. Oppenheim* (Wien).

Schönfeld, W.: Untersuchungen über die Sedimentierungsgeschwindigkeit des menschlichen Blutes unter besonderer Berücksichtigung des Blutes von Syphilitikern. (*Univ.-Klin. u. Poliklin. f. Hautkrankh., Greifswald.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 1, S. 89—98. 1921.

Verf. berichtet über das Verhalten der Sedimentierungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen. Dabei konnte er feststellen, daß sich die Blutkörperchen von Frauenblut schneller senken als die des männlichen Blutes. Bei Graviden fand sich in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft eine hohe Senkungsgeschwindigkeit. Bei Syphilitikern konnte Verf. gegenüber anderen Krankheitszuständen keinen Unterschied in der Senkungsgeschwindigkeit einwandfrei nachweisen. Doch sedimentierte auch hierbei das Frauenblut schneller als das Männerblut. Schließlich zeigten vergleichende Untersuchungen desselben Blutes an verschiedenen Tagen, daß, besonders in den ersten beiden Stunden nach der Blutentnahme, die Senkungsgeschwindigkeit größere Unterschiede aufweisen kann, daß sie sich aber nach 8—10 Stunden bis zu einem gewissen Grad wieder ausgleichen. Die Senkungsgeschwindigkeit desselben gleichzeitig in mehrfachen Proben angesetzten Blutes schwankt in kleineren Grenzen. *Ernst Nathan* (Frankfurt a. M.).

Hadjopoulos, L. G.: A standard method for preparing and standardizing lipoidal antigens for the Wassermann test. (Standardmethode zum Herstellen und zur Standardbestimmung lipoidaler Antigene für die Wassermannreaktion.) (*Dep. of laborat. of Beth Israel hosp., New York City.*) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. **VI**, Nr. 11, S. 624—635. 1921.

Es wurde versucht, auf Grund einer möglichst mathematisch genauen Anordnung der WaR. ein Standardantigen herzustellen. Nach Untersuchung einer großen Anzahl aus verschiedenen Laboratorien stammender, nach verschiedensten Methoden hergestellter Antigene kommt Verf. zu dem Ergebnis, die Gewinnung eines aus Herzmuskel (Rind, Meerschweinchen, Mensch) mit möglichst hochprozentigem Alkohol hergestellten Extrakts nach folgendem Rezept zu empfehlen:

Sorgfältige Befreiung von Bindegewebe, Fett, Blut; Zerkleinerung in einer Fleischmaschine und Auspressen in einer Fleischpreßmaschine. Die dabei gewonnene Flüssigkeit und die festen Bestandteile werden bei Körpertemperatur oder unter der Sonne möglichst schnell getrocknet, dann fein pulverisiert. Zu 10 Teilen des Pulvers werden 90 Teile reinsten Alkohols hinzugefügt, die Suspension für 1 Woche bei 2maligem täglichem Schütteln in den Brutschrank gestellt, die klare Flüssigkeit abpipettiert und für einige Monate in den Eiskasten gestellt.

Die nach dieser Methode hergestellten Extrakte erwiesen sich den cholesterinisierten Extrakten an Zuverlässigkeit weit überlegen. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Holker, J.: The opacity of serum diluted with distilled water, physiologically normal saline, and Ringer's solution. (Die Trübigkeit von Serum, das mit Wasser, physiologischer NaCl-Lösung und Ringerscher Flüssigkeit verdünnt wurde.) Biochem. journ. Bd. **15**, Nr. 2, S. 238—243. 1921.

Zu Serumuntersuchungen verdünnt man gewöhnlich die Sera mit physiologischer NaCl-Lösung, um den osmotischen Druck konstant zu halten. Verf. zweifelte schon

lange, ob die Annahme richtig sei, daß keine weiteren Veränderungen statthätten. Er untersuchte daher den Einfluß der Verdünnung von Seren mit 0,85 proz. NaCl-Lösung, 0,85 proz. NaCl + 0,022 proz. $CaCl_2$-Lösung und 0,85 proz. NaCl + 0,022 proz. $CaCl_2$ + 0,056 proz. KCl-Lösung (Ringersche Flüssigkeit) auf ihre Trübigkeit mit seinem Nephelometer. Er benutzt zu seinen Untersuchungen Sera, die sich gegen die Wassermannsche Reaktion positiv und negativ verhielten und während 20 Minuten auf 56° erwärmt wurden. Als Ergebnis ist zu berichten, daß die Trübigkeitskurve keine gerade Linie darstellt im Gegensatz zu den Resultaten bei Blutkörperchensuspensionen, ganz gleich, ob das Serum mit destilliertem Wasser oder mit Salzlösung verdünnt wird. Die Trübigkeit verändert sich demnach anders als wenn die Proteinpartikel nur entsprechend der Verdünnung an Zahl abgenommen, aber ihre Gestalt beibehalten hätten. Die Verdünnung führt vielmehr zu einer Vergrößerung der Oberfläche, was sowohl von dei Vermehrung der Zahl als auch Gestaltänderung herrühren kann. Veif. sucht dies zu erklären. Proteine sind zum großen Teil Aminofettsäuren. Ihre Salze werden demnach hydrolysieren. Für alle Verdünnungen wird sich also ein Gleichgewicht von Hydrolysiertem und Nichthydrolysiertem einstellen. Da das Serum schwach alkalische Reaktion zeigt, so können nur Spuren freier Säuren als solche in den Hydrolysenprodukten erscheinen und der unlösliche Teil des Proteins muß also die Natur einer sauren Seife haben. In verdünnten Seren liegen also die Proteine in folgenden Formen vor: 1. nicht hydrolysierte Salze — Na-Salze löslich; Ca-Salze löslich, soweit von niedrigeren Säuren als der Propionsäure; 2. Hydrolysenprodukte von saurem Charakter, obgleich mit einem gewissen Anteil Na und Ca verbunden, auf alle Fälle unlöslich und zur Aggregation neigend; 3. geringe Mengen freier Aminosäure, die dissoziiert und 4. sehr wenig Aminosäureion abspaltet. Wenn Serum also verdünnt wird, tritt Hydrolyse ein mit einem relativen Anwachsen der lichtbeugenden Teilchen, und zwar wirken geringere Verdünnungen verhältnismäßig mehr als größere, eine Erscheinung, die man auch bei der Hydrolyse von Na-Palmitat. beobachtet. Bei der Verdünnung $^1/_{20}$ liegt ein singulärer Punkt, der sich am stärksten bei destilliertem Wasser, am wenigsten bei Ringerscher Flüssigkeit bemerkbar macht. Dies wird als Zeichen dafür gedeutet, daß im Serum zwei verschiedene Proteine vorhanden sind, von denen eines erst unlösliche Teilchen bildet unter $^1/_{20}$ Verdünnung. Vielleicht sind zwei solche Typen durch Globulin und Albumin repräsentiert. — Die Wirkung der Na-, Ca-, K-Ionen ist ganz charakteristisch. Gegenüber destilliertem Wasser wird durch 0,85 proz. NaCl die Hydrolyse zurückgedrängt und der nicht hydrolysierte Teil ist löslich, daher geringere Trübigkeit als bei destilliertem Wasser. Durch Zusatz von 0,022 proz. $CaCl_2$ wird die Trübigkeit wegen der unlöslichen Ca-Salze stark erhöht, mit Ringerscher Flüssigkeit steigert sich dies weiter. Ein Herz stellt beim Durchströmen mit physiologischer NaCl-Lösung bald seine Tätigkeit ein, weil die Kolloide des Herzmuskels dann weniger unlösliche Teile enthalten. Durch Hinzufügen von $CaCl_2$ und KCl wird aber die Zahl der unlöslichen Teile vermehrt und die Bedingungen mehr dem lebenden Tier genähert. — Die Untersuchung lehrt auch, daß syphilitisches Serum mehr unlösliche Bestandteile enthält als normales Serum. Es wird noch der spezielle Fall der Wassermannreaktion gestreift. *Zisch* (Dahlem).₀

Schultz, Marta: Steigerung der Amboceptorbildung im Kaninchenserum durch intravenöse Deutero-Albumose-Injektion. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Königsberg i. Pr.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Oiig., Bd. 135, S. 350 bis 354. 1921.

Verf. hat festgestellt, daß durch intravenöse Deutero-Albumoseinjektion die Bildung von hämolytischen Amboceptor im Kaninchenkörper gesteigert wird. Der Verf. will so den Beweis für die Richtigkeit der Weichardtschen Theorie der Protoplasmaaktivierung erbracht haben. Die Steigerung der Amboceptorbildung durch Deutero-Albumoseinjektionen schätzt der Verf. als einen Fortschritt für den Betrieb einer serologischen Blutuntersuchungsstation ein. Es werden durch diese Methode Tier-

verluste vermieden und durch den hohen Titerwert verringert sich der Verbrauch des teuren Amboceptormaterials. *Eugen Bernstein* (Frankfurt a. M.).

Brinkmann: Studien über den Komplementgehalt des menschlichen Blutes. (*Krankenh. St. Georg, Leipzig.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. 87, H. 1, S. 50—62. 1921.

Verf. hat die Schwankungen des Komplementgehaltes menschlicher Blutsera an einem Material von nahezu 500 menschlichen Seren mit über 1000 Einzeluntersuchungen verfolgt. Methodisch verfuhr Verf. in sehr einfacher Weise, indem er von der Einschaltung eines Amboceptors absah und lediglich absteigende Mengen des zu untersuchenden Serums mit 0,5 ccm 3proz. Hammelblutkörperchenaufschwemmung digerierte, also nur den sog. hämolytischen Blankwert bestimmte. Bei den Untersuchungen ergab sich, daß der Komplementgehalt menschlicher Sera sowohl bei Gesunden als auch unter pathologischen Bedingungen ziemlich gleichmäßig ist und auch bei der gleichen Person bei oftmaliger Untersuchung eine ziemliche Konstanz aufweist. Im Mittel lag er bei der verwendeten Versuchsanordnung bei 0,08—0,1 ccm Serum. Zur Untersuchung kamen Sera von Gesunden, von Kranken mit leichteren chirurgischen Erkrankungen, von Graviden, von Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane, nervösen Erkrankungen, Herz- und Lungenkrankheiten, Anämie, Ikterus, Hämatoporphyrinurie, Vergiftungen, Nephritiden, Infektionskrankheiten, Lues und Metalues, Carcinomkranken, akuter Erschöpfung. Einzelne Sera wiesen von vornherein Komplement-, zuweilen Komplement- und Normalamboceptormangel auf. Da dieser Mangel auch bei organisch ganz gesunden Menschen vorkam, scheint er konstitutionell bedingt zu sein und hat keine diagnostische Bedeutung. Bei Prüfung der Lebensdauer des Komplements im Reagensglas ergab sich bei Aufbewahrung der Sera im Eisschranke und Einhaltung steriler Versuchsbedingungen eine recht beträchtliche Dauer, gleichgültig, ob die Sera abgegossen waren oder über dem Blutkuchen stehenblieben. Auch hierbei war der Komplementgehalt sehr beharrlich; ein Komplementschwund innerhalb der ersten 48 Stunden war selten und diagnostisch ohne Wert. Eine Auflösung menschlicher roter Blutkörperchen durch Menschenserum ist selten. Doch muß vor jeder Bluttransfusion auf Hämolyse und Hämagglutination untersucht werden.

Ernst Nathan (Frankfurt a. M.).

Hellström, Nils: Einige Erfahrungen über die Zuverlässigkeit der Wassermannschen Reaktion. (*Laz. Norkoping.*) Svenska läkartidningen Jg. 18, Nr. 23, S. 390—392. 1921. (Schwedisch.)

Verf. bespricht zuerst zwei Fälle, in welchen eine positive WaR. im Liquor anscheinend zu einer falschen Syphilisdiagnose Anlaß gegeben hat. (War die Spinalflüssigkeit inaktiviert? Ref.) Bei dem ersten Kranken fanden sich bei der Autopsie multiple gliomatöse Tumoren, bei dem anderen ein Abscessus cerebri. Später hat Verf. 38 Doppelproben von Blut oder Liquor an 2 verschiedene Laboratorien eingeschickt; in 15 Fällen waren die Resultate divergierend, und zwar 4mal im Blut und 11mal im Liquor. Das eine Laboratorium antwortete immer negativ, während das andere ?, ++ oder +++ antwortete. Verf. meint, daß die Ursache der Differenzen in einer verschiedenartigen Technik zu suchen ist, hebt aber hervor, daß solche divergierenden Resultate für den praktischen Arzt sehr unbequem sind. *Harald Boas.*

Putter, E.: Zur Technik der Herzpunktion beim Meerschweinchen. (*Hyg. Inst., Univ. Greifswald.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. 1. Tl. Orig. Bd. 32, H. 5, S. 475 bis 480. 1921.

Empfehlung einer neuen Nadel zur Meerschweinchenherzpunktion, bei der tödliche Verletzungen des Herzens vermieden werden können. *Marg. Stern* (Breslau).

Lindenfeld, Béla: Eine verbesserte Methode der Blutentnahme aus der Vene. (*Allg. Krankenh., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 31, S. 379—380. 1921.

Durch Zwischenschaltung eines kleinen Apparates zwischen Punktionsnadel und Probiergläschen wird das Danebenfließen des Blutes verhindert. Der Apparat ist ein kleiner

Metallstöpsel mit 2 parallelen Bohrungen; die größere Bohrung dient zur Blutabnahme und ist mit einem Fortsatze versehen, der auf eine Rekordspritzennadel paßt, die kleinere Bohrung dient als Abzugsöffnung für die aus der Eprouvette verdrängte Luft. Zur Anpassung an die gangbarsten Probiergläschen ist der Mantel dieses Metallstöpsels mit einem Drainrohre überzogen. *Maximilian Straßberg* (Wien).

Bruck, Carl: Zur Geschichte der Serodiagnostik der Syphilis. (Zu den gleichnamigen Ausführungen v. Wassermanns, diese Wochenschr., 1921, Nr. 31.) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 40, S. 1194. (Vgl. dies. Zentralbl. 2, 364). 1921.

Verf. setzt sich nochmals mit der Darstellung und Beweisführung v. Wassermanns auseinander; die WaR. sei überhaupt keine Schöpfung, sie habe mit der Komplementbindungsmethode mit Bakterienextrakten, auf der sie aufgebaut sei, nichts zu tun, sondern sei bei den von v. Wassermann auf falscher Voraussetzung veranlaßten Versuchen rein zufällig vom Verf. entdeckt und von ihm allein ausgearbeitet worden. Infolgedessen kämen v. Wassermann, Neisser und Bruck die gleichen Verdienste und Anteile an der Entdeckung zu. *Roscher* (Coblenz).

Wassermann, August v.: Zur Geschichte der Serodiagnostik der Syphilis. (Bemerkungen zu den Bruckschen Ausführungen.) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 40, S. 1194—1195. 1921.

Damit, daß Bruck zugegeben habe, daß die Verwendung von Schüttelextrakten an Stelle von Vollbakterien und die Anwendung dieses Verfahrens auf das Problem der Serodiagnostik der Syphilis auf Verf. allein zurückgehe, sei für ihn die Sache erledigt. Demjenigen, der eben die Methodik geschaffen habe, durch welche allein die Natur das bis dahin über die Veränderung des luetischen Serums obwaltende Geheimnis preisgab, ist der Zufall der Entdeckung zuteil geworden. Die Behauptung, Neisser habe ihn zu Komplementbindungsversuchen bei der Syphilis angeregt, sei irrig, dieser habe vielmehr das Verfahren überhaupt noch gar nicht gekannt gehabt. *Roscher* (Coblenz).

Tannenberg, Joseph: Beiträge zur Theorie und Praxis der Sachs-Georgi- und Wassermann-Reaktion. (*Hyg. Univ.-Inst., Marburg a. L.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. 1. Tl. Orig. Bd. 32, H. 5, S. 381—409. 1921.

Der Verf. nimmt auf Grund seiner Untersuchungen, um über die Natur der Flocken Aufschluß zu erhalten, an, daß dieselben weder Globuline noch Albumine enthalten und aus Lipoidstoffen bestehen, die wahrscheinlich aus Serum und Extrakt stammen. Es sind offenbar dieselben Körper, die die S.-G.-R. und die WaR. auslösen. — Praktisch empfiehlt der Autor nach seinen Erfahrungen, neben den nach der ursprünglichen Methode verdünnten Extrakten bei der S.-G.-R. auch stets einen fraktioniert verdünnten Extrakt anzuwenden und neben der Ablesung nach 24 Stunden Brutschrank eine zweite Ablesung vorzunehmen nach Aufbewahrung der Reaktionsgemenge bei 2—10°. *Marg. Stern.*

Sachs, H. und H. Sahlmann: Über das biologische Verhalten der beim serologischen Luesnachweis entstehenden Flocken. (*Inst. f. exp. Krebsforsch., Heidelberg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 37, S. 1083—1085. 1921.

Verff. haben zur Ergründung der bei der Sachs - Georgischen Reaktion entstehenden Flockung die Eigenschaften des Niederschlags und der Flüssigkeit einer weiteren Untersuchung unterzogen. Das Ergebnis ist folgendes: Nach erfolgter Ausflockung ist der größte Teil der antikomplementären Wirkung in dem entstandenen Niederschlag und nur ein geringer Teil in der Flüssigkeit enthalten Beide verlieren aber diese Wirkung vollständig durch Erhitzen auf 100°. Der erhitzte Niederschlag hat auch bei Extraktzusatz keine antikomplementäre Wirkung mehr, gewinnt aber eine starke antikomplementäre Wirkung durch Zusatz von Luesserum, während diese sonst durch Extraktzusatz verstärkt und durch Zusatz von syphilitischem Serum nicht bzw. nur schwach beeinflußt wird. Der Niederschlag entspricht also biologisch einem Luesserum mit Eigenhemmung, verhält sich aber nach dem Erhitzen wie ein reiner Extrakt. Die Extraktbestandteile befinden sich demnach in den Flocken in einem funktionell reaktivierten Zustande, und es wird dieser Befund von Verff. dahin erklärt, daß sie durch Serum-(Globulin-)komponenten umhüllt seien. Nach vollendeter Flockenbildung sind in der Flüssigkeit fast ausschließlich Serumkomponenten enthalten, Extraktbestandteile dagegen nicht oder nur in sehr geringer Menge; ein Teil der im Luesserum vorhandenen reaktionsfähigen Serumkomponenten ist aber bei der Niederschlags-

bildung verbraucht worden. Aus diesen Befunden ergibt sich, daß in den Flocken vorwiegend Extraktbestandteile vorhanden sind, daß aber auch Serumbestandteile im Niederschlag eine funktionell bedeutsame Rolle spielen. Die Labilität gegenüber höheren Temperaturen ist ein weiterer Beweis dafür, daß es sich nicht um Serumlipoide, sondern um Eiweißkörper handelt. Es ist also als das wesentliche Moment bei der Reaktion die Globulinveränderung anzusehen; sie ist bei der WaR. die Ursache der antikomplementären Funktion und wird durch geeignete Extrakte soweit verstärkt, daß es zur Ausflockung der mit einer Globulinschicht beladenen Extraktbestandteile kommt.

Roscher (Koblenz).

Epstein, Emil und Fritz Paul: Praktische Erfahrungen über die III. Modifikation der Meinicke-Reaktion (D. M.) an einer Untersuchungsreihe von 11 000 Fällen. (*Krankenanst. „Rudolfstiftg." u. Franz Josef-Spit., Wien.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 37, S. 1118—1122. 1921.

Nach den Erfahrungen der Verff., die sich nunmehr auf ein Material von über 11 000 Vergleichsfällen gründen, sei die III. Modifikation der Meinicke - Reaktion („D. M. R.") die Methode der Zukunft.

Die Verff. weichen von der originalen Technik (einzeitige Kochsalzmethode) insofern ab, als sie ausschließlich mit aktiven Seren arbeiteten, zur Verdünnung des Extraktes statt 2% eine 3 proz. Kochsalzlösung benutzten und die endgültige Ablesung nicht schon nach 24 Stunden Brutschranktemperatur, sondern erst nach weiterem 24stündigen Stehen der Versuchsproben bei Zimmertemperatur vorzunehmen.

Von 11 515 Fällen reagierten übereinstimmend mit der WaR. 97,7%, different 8,3%. Es zeigte sich, daß die D.M.R. fast in jedem Stadium der Lues frühzeitiger und öfter positiv reagiert als die WaR., was besonders im Primärstadium, bei latenter Lues und Lues des Zentralnervensystems zum Ausdruck kommt. Andererseits hält die D.M.R. auch einer Behandlung länger stand. Im Gegensatz zur D.M.R. gelangten bei der WaR. 19 sicher unspezifische Reaktionen zur Beobachtung (Fleckfieber, Carcinom). Die D.M.R. dürfte demnach berufen sein, bei der Bewertung eines Falles den zur Entscheidung nötigen Ausschlag zu geben, ob die positive Blutreaktion als unspezifisch zu klassifizieren ist, oder ob es sich um Kombination einer luetischen mit einer anderen schweren Erkrankung handle. Auch zur Prüfung der Lumbalflüssigkeit war die D.M.R. geeignet. Trotz aller Vorzüge wollen die Verff. dem vollkommenen Ersatz der WaR. durch die D.M.R. nicht das Wort reden, da auch durch die D.M.R. allein noch nicht alle erreichbaren positiven Ausfälle erfaßt werden können, vielmehr dieses Optimum vorderhand nur durch gleichzeitige Anstellung der WaR. und der D.M.R. zu erzielen ist.

Poehlmann (München).

Levinson, Samuel A.: Flocculation reactions in syphilis. With especial reference to the Meinicke and Sachs-Georgi reactions. (Flockungsreaktionen bei Syphilis. Mit besonderer Berücksichtigung der Meinicke- und Sachs-Georgireaktion.) (*Dep. of pathol. a. bacteriol. a. laborat. of physiol. chem.. univ. of Illinois, coll. of med., Urbana.*) Americ. journ. of syphilis Bd. **5**, Nr. 3, S. 414—438. 1921.

Ausführliche Besprechung unter weitgehender Berücksichtigung der deutschen Literatur aller bei Syphilis angegebenen Flockungsreaktionen. Mitteilung seiner eigenen Ergebnisse. In 92% Übereinstimmung der Sachs-Georgireaktion mit der WaR. Auch die dritte Modifikation von Meinicke bewährte sich und gab in 83% Übereinstimmung. Die S.-G.-R. bietet Vorteile gegenüber der M.-R.; doch können alle Reaktionen die WaR. noch nicht ersetzen, doch sollen sie zusammen mit dieser angewandt werden.

Eicke (Berlin).

Eicke, H.: Über verschiedenartige Beeinflussung des Liquorwassermanns bei Inaktivierung mit verschiedenen Hitzegraden. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 42, S. 1269. 1921.

Durch das Inaktivieren findet besonders bei frisch infizierten oder gut behandelten Syphilitikern eine Abschwächung der Reaktionsstärke des Liquors statt. Bei Paralyse war die Abschwächung am geringsten. Selbst bei Erhitzung auf 66° reagierten von

62 Paralytikern noch 7 positiv, während 18 Fälle von Lues cerebri hiernach sämtlich negativ reagierten. Vielleicht besteht die Möglichkeit einer Differentialdiagnose durch Anwendung verschieden abgestufter Inaktivierungsgrade. *Fritz Lesser* (Berlin).

Becht, F. C. and H. Gunnar: Studies on the cerebrospinal fluid. VII. A study of the volume changes of the cerebrospinal fluid after adrenalin, pituitrin, pilocarpine and atropine. (Studien über die Cerebrospinalflüssigkeit. Eine Studie über die Volumänderungen des Liquor cerebrospinalis nach Adrenalin, Pituitrin, Pilocarpin und Atropin.) (*Dep. of physiol. a. pharmacol., Northwestern univ. med. school, Chicago.*) Americ. journ. of physiol. Bd. **56**, Nr. 2, S. 231—240. 1921.

Mit Hilfe einer Modifikation der früher gegebenen Methodik wird gezeigt, daß weder Adrenalin noch Pituitrin noch Pilocarpin eine Veränderung der Menge des Liquor cerebrospinalis verursachen, denn die Flüssigkeitsmenge, welche während der Drucksteigerung (infolge Drogenwirkung) in das (unter nur ganz wenig unternormalem Drucke) registrierende System ausfließt, kehrt nach Ablauf der vasculären Reaktion wieder in den Schädel zurück. Atropin kann zuweilen unter Anstieg des arteriellen und venösen Druckes einen Ausfluß aus der Schädelhöhle bewirken, der nur sehr langsam zurückgeht. Verff. sind geneigt, auch hier nicht Liquorbildung, sondern nur vasculäre Druckänderungen anzuerkennen. *Oehme* (Bonn).°°

Ward, Herbert C.: Luetin. Americ journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 3, S. 482—495. 1921.

Verf. arbeitete mit einem bis auf geringfügige Änderungen nach den Angaben Noguchis hergestelltem Luetin. Unter 39 Fällen, in denen die Diagnose Lues sicher oder wahrscheinlich war, konnte 26 mal (66%) die Diagnose klinisch, in 34 Fällen (87%) durch WaR. u. Luetinreaktion gestellt werden. Von 13 Fällen ohne klinische Symptome hatten 11 positive WaR. (8 von diesen auch positive Luetinreaktion), während die restlichen 2 klinisch und serologisch negativen Fälle durch positiven Ausfall der Luetinreaktion als luetisch erkannt wurden. — Eine zweite Zusammenstellung über die Häufigkeit der Luetinreaktion in den einzelnen Stadien der Lues ergibt 27% positive Ausfälle bei primärer, 33% bei sekundärer (exanthematischer), 68% bei latenter Lues, 50% endlich in einer Gruppe klinisch negativer und bei ungenauer Anamnese fraglicher Fälle; doch fanden sich auch in Normalfällen 6% positive Reaktionen. Was das Verhältnis der Luetinreaktion zur WaR. betrifft, so erweist sich neben einer größeren Zahl von Fällen (40—80% in den einzelnen Stadien), in denen die Reaktionen übereinstimmen, die WaR. als die empfindlichere, was von Verf. zum Teil auf die Benützung eines gegen den alkoholischen Extrakt viel empfindlicheren cholesterinisierten Antigens zurückgeführt wird. (Trotzdem nur 66% positive WaR. bei exanthematischer Lues! Ref.) Doch war andererseits die Luetinreaktion bei negativer WaR. ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel (in den einzelnen Gruppen 6%, 16%, 3%, 25% positiv). — Die Luetinreaktion ist durch die Therapie beeinflußbar, überdauert jedoch oftmals die WaR. und ist daher ein besserer Indikator für das Schwinden der Spirochäten oder ihrer Stoffwechselprodukte aus dem Körper. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß in der Luetinreaktion für die Frühstadien ein diagnostisches Hilfsmittel gegeben ist, daß derselben aber ganz besonders in den späteren Stadien zusammen mit dem Ausfall der WaR. größte Bedeutung zukomme, indem wir durch sie Einblick in die allergischen Verhältnisse des Organismus erhielten. In diesem Zusammenhang wird die seinerzeit von Noguchi angeregte Frage einer „Heilungsreaktion" bei Lues neuerdings aufgeworfen. — Die große Bedeutung der Luetinreaktion wird vielfach noch unterschätzt, was teilweise durch auf ungenaue oder schlecht gedeutete Beobachtungen gestützte Kritiken veranlaßt ist. Weitere Beobachtungen an großem Material, Untersuchungen über den Einfluß von Jodpräparaten, über Pseudoreaktionen und vor allem einheitliche Herstellung des Luetins sind dringend erwünscht. Die noch ungeklärte Frage nach der Spezifität der Luetinreaktion kann ihre Anwendung in praktischer Hinsicht ebensowenig wie die der WaR. hintanhalten. *H. Planner* (Wien).

Spezielle Pathologie:

Knochen, Muskeln und Gelenke:

Merklen, Pr. et Louis Desclaux: Ostéite syphilitique nécrosante de la voûte du crâne avec élimination du pariétal gauche. (Nekrotisierende syphilitische Ostitis der Scheitelhöhe mit Abstoßung des linken Scheitelbeines.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 27, S. 1216—1219. 1921.

Der Autor beschreibt einen Fall von Ostitis gummosa necroticans der Scheitelhöhe, bei der es unter intensiver antiluetischer Kur zur Abstoßung des linken Scheitelbeines (9 : 6 cm) kommt. Patient litt an starken Kopfschmerzen, besonders nachts, die sich an der erkrankten Stelle lokalisierten und Schlaflosigkeit zur Folge hatten. Sonst keinerlei nervöse Störungen. Die Dura war gesund, der Defekt schloß sich rasch mit einem kräftigen, fibrösen Gewebe.

Diese heute sehr seltenen Formen treten nach der älteren Literatur vornehmlich bei Frauen der ärmsten Schichten auf; ihr Lieblingssitz ist die Scheitelhöhe. In vielen Fällen der Literatur wurden Gehirn und Meningen nicht in Mitleidenschaft gezogen, doch ist dies nicht immer der Fall. Jedenfalls kommt es erst spät zu meningocerebralen Komplikationen. *Wagner* (Prag).

Dufour, Henri et A. Ravina: Étiologie syphilitique du rhumatisme polyarticulaire chronique déformant (présentation de malade). (Die syphilitische Ätiologie der chronischen deformierenden Polyarthritis rheumatica [Krankendemonstration].) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 27, S. 1219—1223. 1921.

Die Autoren haben bei früherer Gelegenheit 3 Fälle von P. chron. def. mit positiver WaR. vorgestellt und über 6 Fälle mit positiver WaR. und syphilitischen Stigmen berichtet. Auch im vorliegenden Falle handelt es sich um eine typische P. chron. def. mit positiver WaR. (Krankengeschichte). Eine erst 5 Jahre nach Beginn aufgetretene Tuberkulose gibt nicht die Berechtigung, nach M. Poncet eine tuberkulöse Ätiologie anzunehmen. Zahlreiche Beobachtungen weisen vielmehr auf die Beziehungen der P. chron. def. zur Syphilis. Dies gilt für die progressiven Formen, welche sich durch artikuläre und paraartikuläre Deformitäten der Gliedmaßen, durch Muskelatrophien, zeitweise Hydrarthrose und synoviale Schwellungen, ferner durch Gelenk- und Nervenschmerzen auszeichnen, Formen, die in der Jugend und bei Frauen in der Menopause beginnen. Diese Formen sind der Ausdruck einer latenten schleichenden Lues, die die Autoren an hereditären Syphilitikern und während der Konzeption infizierten Frauen beobachten. Die Behandlung kommt zu spät, wenngleich sie manchmal überraschende Erfolge hat; sie muß prophylaktisch einsetzen.

Merklen bestätigt Dufours Ansicht durch Mitteilung von 3 Fällen eigener Beobachtung. *R. Wagner* (Prag).

Bonnet, L.-M.: Pseudo-rhumatisme syphilitique précoce simulant un rhumatisme blennorrhagique. (Frühzeitiger Pseudorheumatismus bei Lues unter dem Bilde eines Tripperrheumatismus.) (*Soc. nat. de med. et des sciences méd., Lyon, 16. III. 1921.*) Lyon méd. Bd. **130**, Nr. 13, S. 599—601. 1921.

Bei einem jungen Mädchen mit einer frischen komplizierten Gonorrhöe (Harnröhre, Cervix, Tube und linke Bartholinsche Drüse befallen) und einer linksseitigen Leistendrüsenschwellung treten einen Monat lang sehr schmerzhafte, entzündliche Schwellungen einer großen Zahl besonders kleinerer Gelenke mit Temperaturanstiegen bis 39° auf, die für gonorrhoische gehalten werden, aber auf Behandlung mit Salicyl und Gonokokkenvaccine stets nur ganz vorübergehende Besserung aufweisen. Schließlich erweist das Auftreten einer Roseola und zweier kleiner erodierter Papeln am Lab. mai. ihre syphilitische Natur, worauf bereits nach einer Injektion von Novarsenobenzol sämtliche Gelenkerscheinungen für immer verschwanden.

Bonnet betont die Seltenheit dieser scheinbar rheumatischen Gelenkentzündungen im Gegensatz zu den gewöhnlichen Gelenkschmerzen bei Sekundärlues, ihre Mobilität und das Befallensein so vieler kleiner Gelenke im Gegensatz zu dem klassischen Bilde, bei dem nur wenige, große Gelenke befallen sind, und ihr frühzeitiges Auftreten schon zur Zeit der ersten Drüsenschwellung vor Auftreten der Roseola. *Wolfheim* (Erfurt).

Da Matta, Alfredo: Primäre Fälle von Lutz-Jeanselmescher knötchenförmiger Erkrankung im Gebiet des Amazonenstromes. Brazil-med. Bd. 2, Nr. 3, S. 26 bis 28. 1921. (Portugiesisch.)

Symmetrische Knotenbildungen in der Nähe der Gelenke. Die Größe schwankt. Der Verf. stellt 2 Fälle vor, bei dem ersten Knoten am Sakrolumbalgelenk und auf der Tuberositas der Tibien. Beim 2. Fall auf der Tuberositas beider Tibien und auf der Streckseite des Ellenbogengelenkes bis Hühnereigröße. Die Knotenbildungen sind symmetrisch angeordnet.

Diese Erkrankung wurde zuerst von dem brasilianischen Arzt Lutz im Jahre 1892, später von dem Franzosen Jeanselme beschrieben. Von anderen Autoren wurde dieselbe Erscheinung in Java, Madagaskar und Algier beobachtet. Man dachte an Sarkom, Tuberkulose, Frambösie, bis endlich Terra 1920 auf den Zusammenhang mit der Syphilis hinwies. Der Verf. ist auf Grund seiner Beobachtung zu derselben Auffassung gekommen, daß die Syphilis das ätiologische Moment darstellt. Bei einer antisyphilitischen Behandlung gehen auch in der Tat die Knoten bald zurück. *H. Deselaers.*

Drüsen mit innerer Sekretion:

Wittgenstein, Anneliese und Karl Kroner: Späteunuchoidismus auf syphilitischer Basis. (*III. med. Univ.-Klin., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 40, S. 1185—1186. 1921.

Ein 47 jähriger bisher anscheinend gesunder Mann, Vater von 4 Kindern, erkrankte plötzlich an Erschöpfung, weinerlicher Stimmung, Schlafsucht, greisenhaftem Aussehen. WaR. stark positiv. Die Diagnose schwankt zwischen Paralyse und funktioneller Neurose (Kriegsneurose, 1918). Mit der Zeit entwickelte sich an Nates und Hüften ein beträchtliches Fettpolster, Barthaare fielen aus, auch von den Pubes blieb nur ein spärlicher horizontal begrenzter Rest stehen. Penis ziemlich klein, Hoden, besonders rechts, atrophisch, Prostata walnußgroß; Fistelstimme. Blutdruck 100 mm, Polyurie (3 l); erhöhte Toleranz für Zucker.

Die Veränderungen am somatischen Habitus setzen das Bild eines Eunuchoid zusammen, wobei das Auffallende dieses Falles eben ist, daß die unzweifelhafte Störung der Keimdrüsenfunktion erst im 40. Lebensjahr aufgetreten ist. Die Hodenatrophie dürfte die Folge einer Orchitis luetica interstitialis sein. Die Frage, ob das ganze Krankheitsbild von dieser Hodenatrophie ausgeht, muß offen bleiben. Den Autoren ist es wahrscheinlicher, daß eine luetische Erkrankung der Hypophyse das Primum movens, und die Keimdrüsenatrophie erst eine sekundäre Erscheinung sei. Da die starke Beschleunigung der Blutgerinnungszeit evtl. für einen Hypothyreoidismus sprechen könnte, neigen die Verff. zur Annahme einer polyglandulären Insuffizienz und sprechen die Vermutung aus, daß die verschiedenen Syndrome Dystrophia adiposogenitalis, hypophysäre Kachexie und Eunuchoidismus der Systemerkrankung der polyglandulären Insuffizienz zuzurechnen sind. Die begonnene Therapie — Salvarsan und Hypophysenextrakt — hat bereits die Polyurie und die Mattigkeit in diesem Falle gebessert.
Osw. Schwarz (Wien).

Finck, Ch.: Rhumatisme chronique déformant par insuffisance thyroparathyroïdienne d'origine spécifique. (Chronischer deformierender Rheumatismus, hervorgerufen durch Insuffizienz der Schild- bzw. Nebenschilddrüse spezifischen Ursprungs). Bull. méd. Jg. 35, Nr. 23, S. 466—467. 1921.

Verf. beschreibt 2 Fälle von deformierendem Rheumatismus syphilitischen Ursprungs, die er auf eine Insuffizienz der Schilddrüse bzw. Nebenschilddrüse zurückführt. Dieser chronische Rheumatismus ist von destruktivem Typus; er unterscheidet sich von der harnsaueren Diathese, mit der er wegen seines Verlaufs oft verwechselt wird. In beiden Fällen handelt es sich um eine Entkalkung des Knochens. Bei der Diathese ist aber die Entkalkung lokalisiert an den Stellen, wo sich Gichtknoten bilden, mit vollständiger Erhaltung der Gelenkzwischenräume. In dem beschriebenen Falle war die Syphilis (wie Verf. annimmt) die Ursache der Neben- bzw. Schildrüsenstörung, die von Gelenkmißbildungen begleitet waren, denn die spezifische Behandlung der Lues führte eine gute Besserung herbei. Verf. behauptet, daß die Syphilis und Tuberkulose die wichtigsten Faktoren dieses deformierenden entkalkenden Rheumatismus

sind. Die meisten der Kranken, die von ihm befallen werden, sterben an Lungentuberkulose oder der Brightschen Krankheit mit der charakteristischen weißen Niere der chronischen Infektionen. Was die Art der Behandlung der Infektion betrifft, so muß sie bei jedem Einzelfalle besonders bestimmt werden. Es kann sich ebensogut um eine indirekte Einwirkung auf die Paraschilddrüsen wie um direkte Einwirkung auf die Drüse selbst handeln. *Eugen Bernstein* (Frankfurt a. M.).

Nonne, M.: Zur pathologischen Anatomie und Klinik der Syphilis der Hypophyse. (*11. Jahresvers. d. Ges. Dtsch. Nervenärzte, Braunschweig, Sitzg. v. 16. u. 17. IX. 1921.*) Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **26**, H. 6/7, S. 497 bis 498. 1921.

Nonne erweist an 17 Fällen von Syphilis das gleichzeitige Bestehen einer Erkrankung, bzw. Funktionsstörung der Hypophysis, meist in Fällen von kongenitaler Lues. In einzelnen derselben Besserung bzw. Heilung durch antisyphilitische Therapie in Verbindung mit spezifischer Organbehandlung.

Diskussion: Marburg sah 2 Fälle akquirierter Lues der Hypophyse unter dem Bilde der Dystrophia adiposo-genitalis; spezifische Therapie versagte. — Kurt Mendel sah typische Dystrophia adiposo-genitalis bei 2 Brüdern ohne Luesanamnese, die von blutsverwandten Eltern abstammten. — Goldberg berichtet über einen Fall von Akromegalie mit gleichzeitiger Lues cerebri; alle Erscheinungen der letzteren heilten unter antisyphilitischer Behandlung; Akromegalie blieb unbeeinflußt. — Mann beobachtete eine Lues der Hypophysis bei 44jähriger kinderloser Gattin eines Paralytikers mit Adipositas, bitemporaler Hemianopsie, Kopfschmerz, negativer WaR. in Blut und Liquor. Heilung durch spezifische Therapie und Röntgenbestrahlung. — Curschmann sah schwere hypophysäre Erkrankung mit Akromegalie, Diabetes insipidus, Polyurie bei alter Lues (Aortitis) — doch nicht als Folge der Lues, sondern einer Thymus-Carcinommetastase der Hypophyse. Außerdem weist C. auf eine intermittierende Form der anscheinend hypophysären Lues acquisita: 1 Jahr post infect. regelmäßige tägliche Anfälle von Polyurie, Priapismus, Schlafsucht, Kopfschmerz, Bradykardie und Gehstörungen — rasche Heilung durch spezifische Therapie. — Weygandt kennt Fälle familiärer Lipodystrophie, doch ohne Lues; er sah einmal bei Lues der 3. Generation Fettsucht, Minderwuchs, Demenz und Polydaktylie. — Nonne: Schlußwort. *Callomon* (Dessau).

Syphilis der Sinnesorgane:

Camisón, A. und J. A. Celada: Zwei Fälle von primärer Lues der Conjunctiva palpebralis. Arch. de oftalmol. Bd. **21**, Nr. 249, S. 502—507. 1921. (Spanisch.)

Beide Fälle betrafen Kinder von 4 Jahren. Harte Schwellung des betroffenen Augenlides, Schwellung der regionären Lymphdrüsen, maculo-papulöses Exanthem am Körper, schneller Rückgang der Erscheinungen, ohne Reste zu hinterlassen, unter Behandlung mit Quecksilber und Salvarsan. In beiden Fällen wahrscheinlich Kontaktinfektion die Ursache. *Hannes* (Hamburg).

Jersild, O.: Neuritis optica und syphilitische präretinale Glaskörpertrübung am linken Auge. Alopecia areata (syphil.?). (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 3. XI. 1920.*) Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 30, S. 19—20. 1921. (Dänisch.)

56jähriger Mann mit einer ziemlich frischen Syphilis (ca. 1 Jahr) bekommt Photopsie und Gesichtsschwäche des linken Auges mit Gesichtsfelddefekt. Ophthalmoskopisch ließ sich eine Neuritis optica duplex nachweisen und am linken Auge Trübung des Glaskörpers. Spinalpunktat zeigt Pleocytosis (43 Zellen pro cmm); WaR. hier und im Blute negativ. Er hat gleichzeitig eine ausgebreitete Alopecia areata. Augensymptome schwanden nach spezifischer Behandlung, und die Haare wuchsen gut. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Angeborene Syphilis:

Beeson, B. Barker: Some points in the diagnosis of late hereditary syphilis. (Einige wichtige Punkte zur Diagnose der hereditären Spätsyphilis.) Illinois med. journ. Bd. **40**, Nr. 3, S. 218—222. 1921.

Bei der Diagnosenstellung der hereditären Spätsyphilis ist vor allem auf die Familienanamnese genau zu achten, weiters sind eine Reihe von Veränderungen im Auge zu behalten, so ein hydrocephaler Schädel, besonders der Typus des Kahnschädels, die Sattelnase, die Prognathie, die Hutchinsonsche Trias, radiäre Narben an den Lippen, Augenveränderungen (Keratitis und Iritis), Fundusveränderungen, Hypoplasie der Hoden, Knochenauftreibungen an den Tibien (Säbelscheidenform), Nervenschädigungen, wie infantile Tabes und Paralyse

und endlich geistige und moralische Anormitäten. Unterstützend für die Diagnose ist der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion. Der negative Ausfall ist nicht mit Sicherheit gegen die Diagnose Lues zu verwerten; oftmals wird der Wassermann erst nach einer Salvarsaninjektion positiv. Die Häufigkeit der hereditären Lues bei abnormalen Menschen ersieht man z. B. daraus, daß in einem Korrektionshause unter 100 Jugendlichen nicht weniger als 39 Luesstigmata aufwiesen. *Leiner* (Wien).

Kraupa, Ernst: Zur Diagnose der kongenitalen Lues. Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 28, S. 756—758. 1921.

Sichel hat auf das Fehlen des lateralen oberen Schneidezahnes bei kongenitaler Lues hingewiesen (vgl. dies. Zentrlbl. 1, 75). Damit ist nur ein Teil der Erscheinungen berücksichtigt.

Kraupa ist der Überzeugung, daß kein einziges kongenital-luetisches Gebiß seitliche obere Schneidezähne aufweist, die nicht von der Norm abweichen. Sie sind fast immer kleiner und schmaler als die meist stark vorspringenden mittleren Schneidezähne. Oft entsprechen sie dem Hutchinsontypus, mitunter haben sie auch die Form eines spitzen Kegels (Spitzzahn). Oft sind sie auch disloziert. Hinweis auf die Bedeutung eigener physiognomischer Studien. (Zentrlbl. f. inn. Med. Nr. 50. 1920 u. a.). *Tachau* (Braunschweig).

Davidsohn, Heinrich und Else Davidsohn: Weiterer Beitrag zur Frage des Hutchinsonschen Zahnes. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 36, S. 1064—1065. 1921.

Die Bedeutung der Hutchinsonschen Zähne für die Diagnose der kongenitalen Lues hat vor kurzem Kranz (Dtsch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 28) geleugnet. Die Verff. treten dem entgegen. Sie greifen allerdings auf eine Definition Hutchinsons aus seinem 1887 erschienenen Werke über hereditäre Lues zurück, während Kranz die Originalarbeit Hutchinsons von 1863 zugrunde legt. In diesen beiden weichen die Definitionen der Zahnanomalie erheblich voneinander ab. In der letzten, endgültigen Fassung wird auf die halbmondförmige Ausbuchtung nicht mehr soviel Wert gelegt als auf die stets vorhandene charakteristische Verkümmerung der Zähne.

Die Verff. gehen auf Grund der Untersuchungen von mehreren hundert Kindern, darunter 58 syphilitischen, noch weiter, indem sie die Veränderungen der Zahnkrone auch ohne halbmondförmige Ausbuchtung für absolut charakteristisch erklären. 40% der Fälle bei Kindern über 6 Jahren haben derartige Zahnmißbildungen. *Tachau.*

Carnelli, Riccardo: Sifilide epatica. Contributo alla diagnosi differenziale dei tumori addominali. (Syphilis der Leber. Beitrag zur Differentialdiagnose der Bauchgeschwülste.) (*Osp. civ., Modigliana.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 39, S. 1291 bis 1297. 1921.

Der 22jährige Patient Carnellis weist einen orangegroßen indolenten harten Tumor der Leber mit glatter Oberfläche auf. Der schlechte Allgemeinzustand und die starke Abmagerung läßt die Diagnose eines Sarkoms stellen. Der Patient, der nicht operiert wurde, kehrt nach einem Jahre wieder, und zwar zugleich mit seinem Vater. Letzterer weist eine vernachlässigte alte Chorioretinitis syph. auf. Er und seine Frau hatten vor 30 Jahren im Anschluß an Exantheme Quecksilberbehandlungen durchgemacht. Der Sohn weist jetzt bei genauerer Untersuchung neben dem noch vergrößerten Lebertumor ein tuberoserpiginöses Syphilid der rechten Schulter und Osteitiden an den Armknochen und Schienbeinen auf. Wassermannreaktion positiv.

Die gute Wirkung einer Quecksilberkur erlaubte den Schluß, daß eine Lebererkrankung auf hereditärsyphilitischer Grundlage vorlag. *Fritz Juliusberg.*

Syphilistherapie:

Oliver, Jean and Sosabro Yamada: The agglutinating action of salvarsan in vitro and in vivo. (Die agglutinierende Wirkung des Salvarsans in vitro und in vivo.) (*Dep. of pathol., Stanford univ. med. school, San Francisco.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 18, Nr. 8, S. 313—314. 1921.

Salvarsan agglutiniert die roten Blutkörperchen in vitro bei Salzgegenwart. Das Serum hemmt die Agglutination, indem es die Bindung des Salvarsans mit den Blutkörperchen verhindert. Mit tödlichen Dosen Salvarsan gespritzte Kaninchen gehen an Lungenembolie zugrunde, die die Folge einer intravasculären Erythrocyten-

agglutination ist. Wenn die tödliche Dosis in mehrere Injektionen verteilt wird, so tritt der Tod auch infolge dieser Embolie ein, und zwar bevor noch die Summe der einzelnen Dosen die tödliche Dosis überstiegen hat. Da bei der verzettelten Verabreichung auch mit der Ausscheidung in der Zwischenzeit gerechnet werden muß, ist eine Kumulation der Salvarsanwirkung anzunehmen. Die agglutinationshemmende Kraft des Serums ist im Laufe der Injektionen deutlich vermindert. *Stephan Rothman.*

Cortelezzi, Emilio D.: Betrachtungen über 1000 intravenöse Neosalvarsaninjektionen. Semana méd. Jg. 28, Nr. 31, S. 129—132. 1921. (Spanisch.)

Gewöhnlich wurde jeden 6. bis 8. Tag 0,30 steigend bis 0,90 Neosalvarsan injiziert. Die Patienten mußten 3 Stunden vor der Injektion nüchtern bleiben. Vor allem wurde Wert auf eine genaue Inspektion des Salvarsans gelegt, da nach Ansicht des Verf. die schwereren Nebenerscheinungen von oxydiertem Salvarsan herrühren. Die Tuben weisen manchmal minimalste Risse auf, die kaum zu erkennen sind. Auch fand man kleinste weiße Partikelchen dem Salvarsan beigemengt. Die Erfahrung in bezug auf den Wert der Therapie war äußerst günstig. Primäre wie sekundäre Syphiliserscheinungen verschwanden sehr schnell. Am resistentesten erwiesen sich die trockenen, papulösen, papulosquamösen, psoriasiformen Syphilide. Die Leukomelanodermie wurde durch Salvarsan nicht beeinflußt. Der Verf. ist der Meinung, daß bei diesen Kranken eine Insuffizienz der Nebenniere vorliegt und empfiehlt Injektionen von Adrenalin. Zum Schluß weist der Verf. auf die günstige Beeinflussung des Salvarsans bei Malaria, Dysenterie und gonorrhoischem Rheumatismus hin. *H. Deselaers* (Krefeld).

Karczag, L. und G. Hetényi: Zur biologischen Wirkung des Silbersalvarsans. (*III. med. Klin., Univ. Budapest.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 39, S. 1172—1173. 1921.

Pharmakologische Untersuchungen an 11 Tabikern und 4 Patienten mit multipler Sklerose. Nach der Injektion mitunter 4—24 Stunden lange Bradykardie, die von der Dosis unabhängig ist. Nach den ersten Injektionen treten gelegentlich Blutdruckschwankungen im positiven und im negativen Sinne auf. Polynucleose und Lymphopenie sind häufig, nennenswerte Schwankungen des Blutzuckers wurden nicht beobachtet. Die mit der Abelinschen Reaktion verfolgte Ausscheidung ist sehr wechselnd. — Schon ganz geringe Dosen (0,01—0,05) vermögen deutliche Wirkungen hervorzurufen. *Kurt Wiener* (Breslau).

Papegaay, J.: Eindrücke über Silbersalvarsan-Natrium. (*Afdeel. v. huid- en geslachtsziekten, Binnengasth., Amsterdam.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2 Hälfte, Nr. 13 S. 1564—1569. 1921. (Holändisch.)

Es wurden 31 Luetische nur mit Silbersalvarsan-Natrium und 61 kombiniert mit Neosalvarsan intravenös und Sublimat intramuskulär behandelt. Beim Silbersalvarsan wurde pro Kur 1750—2400 mg verabreicht. Erste Dosis 50—100 mg, höchste Einzeldosis 300 mg. Bei der kombinierten Kur im ganzen 4,0—5,5 g Neosalvarsan und 2% Sublimat, 15—20 mg pro Injektion, 150—300 mg pro Kur. Dauer beider Kuren 6—8 Wochen. Beobachtungszahl zu klein für abschließendes Urteil über die Schnelligkeit der Heilwirkung des Silbersalvarsans auf luetische Erscheinungen. Sie kommt ungefähr der der kombinierten Sublimat-Neosalvarsankur gleich. Der direkte Einfluß des Silbersalvarsans aber auf die WaR. ist der kombinierten Neosalvarsan-Sublimatkur etwas unterlegen: Von 23 Frühluetischen 19 nach der ersten Silbersalvarsankur WaR. negativ. 6 mit alter Lues blieben hoch positiv. Nach kombinierter Neosalvarsan-Sublimatkur waren von 51 Frühluetischen 48 WaR. negativ. Von 10 alten Luesfällen 3 WaR. negativ. Die Nachbehandlung bestand bei allen Patienten in Ol. cinereum-Einspritzungen nach folgendem Schema: Erste Nachbehandlung 6 Wochen nach der ersten Salvarsankur, 8 mal 60—90 mg metallisches Quecksilber, wöchentlich eine Injektion. 4 Wochen später WaR. War WaR. negativ, dann nach 4 Wochen 6 mal 60—90 mg Quecksilber. War nach weiteren 6 Wochen abermals WaR. negativ, dann wieder 6 mal 60—90 mg Quecksilber usw.

Bei allen Patienten, die 12—16 Monate diesen Behandlungsturnus durchgemacht hatten, zeigte sich eine bedeutende Überlegenheit der kombinierten Neosalvarsan-Sublimatkur gegenüber der reinen Silbersalvarsankur.

Von 10 (2 Lues I, 8 Lues II) anfänglich nur mit Silbersalvarsan Behandelten zeigten 7 ein klinisch und serologisches Rezidiv, einer ein nur serologisches. Von 26 anfangs mit Neosalvarsan-Sublimat Behandelten (2 Lues I, 22 Lues II, 2 Lues III) rezidivierten nur 3.

Nebenerscheinungen beim Silbersalvarsan: Fieber nach der ersten Einspritzung 2 mal bei Lues II-Fällen, Diarrhöe 4 mal, Crises nitroides 1 mal, Urticaria 1 mal nach 7. und 8. Einspritzung bei Lues II. Thrombose der Vene, handbreit oberhalb der Injektionsstelle (am Orte der Stauung) nach 4. und 5. Einspritzung, 1 mal bei Lues latens.

Das Silbersalvarsan ist also in der gebräuchlichen Dosierung, was seine Dauerwirkung angeht, einer kombinierten Neosalvarsan-Sublimatkur bedeutend unterlegen.

C. Schumacher (München).

Michelson, H. E. and David M. Siperstein: A review of the literature and a discussion of silver arsphenamin. (Ein Bericht über die Literatur und ein zusammenfassender Vortrag über Silber-Arsphenamin.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 193—206. 1921.

Die beiden Verf. berichten ausführlich und sorgfältig über die gesamte, uns ja bekannte Literatur über das Silbersalvarsannatrium in einem Vortrag im klinischen Klub von Minneapolis. Ihr Urteil geben sie zusammenfassend auf Grund dieser Literatur und auf Grund von eignen 250 Einspritzungen ziemlich analog dem in der deutschen Literatur niedergelegten: gute, energische Wirkung auf die luetischen Symptome, oft auch auf die WaR., keine technischen Schwierigkeiten (das Einströmen des Bluts in die Spritze nach dem Venenstich kann man gut beobachten!), wenig Unannehmlichkeiten nach der Einspritzung für den Patienten (Fehlen des oft als unangenehm empfundenen Äthergeruchs nach andern Salvarsanpräparaten) leichtes Vergehen der angioneurotischen Symptome, wenig Hauterscheinungen (Dermatitiden). Interessant ist, daß die Verf., die mit dem in Amerika angefertigten Silberarsphenamin ihre Versuche anstellten, vielfach Syncope, Kollaps, Kopfschmerz, Schwäche, Übelkeit und Erbrechen beobachteten, und zwar stets nach gewissen Kontrollnummern, die sie mit Recht als giftig ansahen.

F. Hahn (Bremen).

Dub, Leo: Neosilbersalvarsannatrium. (*Dtsch. Univ.-Hautklin., Prag.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 40, S. 1293—1294. 1921.

100 Luetiker wurden ausschließlich mit dem Neosilbersalvarsannatrium behandelt, wobei auch eine Methode zur schmerzlosen intramuskulären Anwendung angegeben wird. Das Mittel zeigt, in der gleichen Dosis wie Neosalvarsan dargereicht, einen höheren Heileffekt. Das Fehlen des angioneurotischen Symptomenkomplexes und die Gutartigkeit der in etwa 3% der Fälle auftretenden Exantheme sind wesentliche Vorteile. Zur intensiven Behandlung wird die Kombination mit Richters Kontraluesin empfohlen.

Wagner (Prag).

Papegaaij, J. und P. G. Rinsema: Mitteilungen über Sulfarsenol. (*Afd. v. huiden geslachtsz. Binnengarth., Amsterdam.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 5, S. 560—564. 1921. (Holländisch.)

Es wurde Sulfarsenol (französisches Präparat, chemisch ein Sauerstoffatom mehr als Neosalvarsan) an 91 Patienten in 1100 Einspritzungen erprobt. Jede andere antiluetische Behandlung unterblieb. Es wurde anfangs intramuskulär, später nur mehr subcutan gespritzt. Einzeldosis 240—600 mg, Gesamtmenge 4,0—5,5 g. Abstände zwischen den einzelnen Injektionen 2—8 Tage. Sulfarsenol kann auch intravenös gegeben werden. Man spritzt es in ungefähr 6 proz. Konzentration in sterilisiertem und destilliertem Wasser gelöst. Das gelbe feinkörnige Pulver löst sich leicht und ist weniger leicht in Lösung veränderlich als Neosalvarsan. Seine Wirkung bei subcutaner Anwendung ist der des Neosalvarsans (intravenös) durchweg unterlegen. Spirochäten waren in älteren Primäraffekten oder Condylomata lata manchmal nach 1000 mgr noch 7 Tage lang im Dunkelfeld nachzuweisen. Stärker indurierte und ulcerierte Primäraffekte überhäuteten sich bei 2—3 g Sulfarsenol subcutan in 16—24 Tagen, Induration war auch dann noch vorhanden. Frische sekundäre Erscheinungen brauchten fast dieselbe Menge und dieselbe Zeit. Je älter die Fälle, desto widerstandsfähiger. Ein tertiäres serpiginöses ulcerokrustöses Syphilid war nach 3 Sulfarsenolkuren (13,5 g subcutan) noch nicht verheilt. Auch die Wirkung auf die WaR. ist bedeutend schwächer als bei Neosalvarsan oder bei kombinierter Neosalvarsan-Hg-Kur. An Nebenwirkungen

wurde namentlich des öfteren Fieber bis zu 39,5 von 1—2tägiger Dauer nach den beiden ersten, manchmal aber auch nach den folgenden Spritzen beobachtet, ferner Durchfälle von 1—12tägiger Dauer. *C. Schumacher* (München).

Kumer, Leo: Über Sulfoxylatsalvarsan. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **33**, H. 5/6, S. 322—329. 1921.

Verf. berichtet eingehend über seine Erfahrungen mit Sulfoxylatsalvarsan. Das Präparat wurde in 3tägigen (ganz ausnahmsweise 2tägigen) Intervallen in Dosierungen bis zu 2 ccm der 10proz. Lösung bis zur Gesamtmenge von 2—3 g intravenös injiziert. Die Kur wurde mit einer Quecksilberkur verbunden. Behandelt wurden 126 Patienten mit 1161 Injektionen, und zwar 9 Fälle primärer Lues, 34 Fälle mit einem luetischen Exanthem, 6 Fälle mit Lues latens, 5 Gummen und eine Aortverbreiterungen. Der Treponemennachweis gelang bis zu 117 Stunden nach der ersten und 45 Stunden nach der zweiten Injektion, in anderen Fällen waren die Treponemen nach 54 Stunden bereits schlecht beweglich und nach 72 Stunden nicht mehr nachweisbar. Die manifesten Erscheinungen der Syphilis bildeten sich gut zurück, wenn auch nicht so rasch als nach Neo- und Silbersalvarsan. Als Nebenwirkungen in unmittelbarem Anschluß an die Injektion trat 29mal Fieber auf; Erbrechen, Krämpfe, Ohnmachten waren nur ganz vereinzelt zu beobachten und dürften nach Verf. kaum dem Mittel zur Last gelegt werden. 65% der behandelten Fälle hatten am Schluß der 4- bis 6wöchigen Kur eine negative Wassermannsche Reaktion. Eine Einwirkung auf den Liquor war bei der geringen Gesamtdosierung des Sulfoxylatsalvarsans nicht festzustellen; es trat sogar gelegentlich eine Verschlechterung des Liquorbefundes ein. Von den Dauererfolgen ist zu erwähnen, daß die 9 Sklerosen bis auf einen Fall bis 7 Monate erscheinungsfrei und seronegativ blieben; ein Patient bekam nach 5 Monaten Papeln am Genitale. Von 38 nachkontrollierten Fällen zeigten 2 Männer ein Rezidivexanthem 3 und 5 Monate nach der Kur, 2 Frauen Papeln 4 Monate nach der ersten Kur. Von schädlichen Nebenwirkungen kamen 2 Fälle von schwerer universeller Dermatitis, 1 Fall von Herpes zoster, 8 Fälle von Spätikterus 3—4$^1/_2$ Monate nach der Kur zur Beobachtung. *Ernst Nathan* (Frankfurt a. M.).

Schumacher, Josef: Wie ist die gute Wirkung der Linserschen Mischung zu erklären? Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 38, S. 1007—1009. 1921.

Bei der Linserschen Mischung wird nicht lösliches, sondern praktisch bereits unlösliches Hg injiziert, das nach wie vor therapeutisch wirksam ist, da es in Ionenform im Blute vorhanden ist, wie die manchmal auftretende Stomatitis beweist. Das Neosalvarsan ist in der vorliegenden Mischung mit 2 ccm einer 1proz. Sublimatlösung nicht nennenswert oxydiert und damit nicht erheblich toxischer als sonst, wie das positiv ausfallende Neosalvarsankernbild beweist. Damit ist die Voraussetzung auch der Wirksamkeit des Neosalvarsans gegeben, was die klinische Erfahrung bestätigt. Autoreferat.

Lenzmann: Über die gleichzeitige kombinierte Anwendung des Silbersalvarsan-Natriums und des Quecksilberpräparates Cyarsal in der Therapie der Lues. (*Diakonissenkrankenh., Duisburg.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 40, S. 1200—1202. 1921.

Kurze allgemeine Darstellung der Wirkungsweise von Hg (allmählicher Abbau des spezifischen Gewebes) und Salvarsan (spirillotrope Wirkung). Spirochätenverstecke ohne sichtbare Veränderung des Gewebes sind nur durch Salvarsan zu erfassen. Daher sind wegen der sich ergänzenden Kombinationswirkung beide Mittel, und zwar deren gleichzeitige Anwendung zu empfehlen. Beschreibung der Methode. Verf., der über Erfolge der Gemische nach Linser (Sublimat), Bruck (Novasurol), Herbeck (Embarin) „keine Erfahrung" hat, erwartet eine stärkere Wirkung, wenn keine Veränderung bei der Mischung vor sich gehe. Der an anderer Stelle mitgeteilte Todesfall nach Neosalvarsan-Novasurolbehandlung wird zu Unrecht angeführt, da der Autor dieser Arbeit selbst nicht die Mischbehandlung als solche für den Exitus verantwortlich macht (über Schädigungen der Venenwand nach Novasurol ist bisher nicht berichtet worden.

Ref.). Verf. vermeidet Mischungen, bei denen unsichere chemische Verbindungen zustande kommen, und empfiehlt die gleich- oder einzeitige (Mischung) Anwendung von Cyarsal, von dem er gute Wirkungen gesehen hat. Bei Mischung mit Silbersalvarsan-Natriumlösung in einer Schale tritt weder eine chemische Veränderung noch eine solche der Farbe ein. Auch keine äußerlich sichtbare Veränderung bei Mischung mit Sulfoxylatsalvarsan. Gute Erfolge bei gleichzeitiger Kombinationsbehandlung mit Cyarsal und Silbersalvarsan bei veralteten Fällen, in denen 0,02 Hg (Cyarsal) 3 Tage nach der SS-Injektion intravenös verabfolgt wurde. Zusammenfassung. *Ludwig Baer.*

King, Harold: Derivatives of sulphur in commercial salvarsan, Pt. 2. (Schwefelverbindungen im käuflichen Salvarsan. II. Teil [Vgl. dies. Zentrlbl. **3**, 90].) (*Dep. of biochem. a. pharmacol., national inst. f. med. research, London.*) Journ. of the chem. soc. (London) Bd. **119—120**, Nr. 707, S. 1415—1420. 1921.

Die im käuflichen Salvarsan vorhandene schwefelhaltige Verunreinigung besteht ihrer Hauptmenge nach aus 3 : 3′-diamino-4 : 4′-dihydroxy-5-sulfoarsenobenzen-monohydrochlorid. Aus dieser Verbindung kann durch Oxydation die 3-amino-4-hydroxy-5-sulphophenylarsenige Säure dargestellt werden. Letztere Konstitutionsformel wird eingehend geprüft und bestätigt. *Stephan Rothman* (Gießen).

Pomaret, M.: La question de l'arsénoxyde dans les arsénobenzènes. (Die Frage des Arsenoxydes bei den Arsenobenzolpräparaten.) Bull. méd. Jg. **35**, Nr. 38, S. 743—744. 1921.

Pomaret betrachtet diese wichtige Frage von dem ihm als Chemiker zustehenden Gesichtspunkt und gibt hier einen kurzen Auszug der Ergebnisse seiner an Hunden gemachten Tierversuche. Das Arsenoxyd oder Aminophenolarsenoxyd bildet in seinen Chlorverbindungen ein feines, krystallinisches, graues Pulver, in Wasser leicht löslich, in gelöstem Zustand an der Luft leicht zersetzlich, wobei wahrscheinlich Derivate der Aminophenolarsinsäure entstehen. Die Arsenoxyde bilden, wenn auch in geringen Quantitäten, stets eine Verunreinigung der Arsenobenzole, und es erscheint fast unmöglich, sich von diesen Verunreinigungen ganz zu emanzipieren. Ehrlich fand die Dosis tolerata des Arsenoxydes für Ratten (subcutan) für je 1 kg 0,035, für Kaninchen (intravenös) für je 1 kg 0,015. P. fand als Dosis letalis des Arsenoxydes für Kaninchen (intravenös) zwischen 0,01—0,015 pro kg. Wenn die Tiere unter der Wirkung solcher Dosen stehen, so bemerkt man als auffallende Erscheinungen: Krämpfe, tiefe Respirationen, Erbrechen von schaumigen Massen und Galle. Der Blutdruck zeigt Hypertension bis zu 29 cm Quecksilbermanometer, also nahezu das Doppelte des Gewöhnlichen, mit Aussetzen der Herzaktion, ähnlich wie unter Adrenalinwirkung. Daraus wäre zu entnehmen, daß das Arsenoxyd als toxische Verunreinigung der Arsenobenzole nicht verantwortlich zu machen ist, wenigstens nicht für die Blutdrucksenkung und weiteren Folgen, für die sog. Crises nitroides und den Schock. Vielmehr ist es wahrscheinlich, daß das Phenol, welches zu Fällungen innerhalb des Gefäßsystems Veranlassung gibt, zu den Erscheinungen des Schocks und der Crise nitroide sowie zu dem Abfall des Blutdruckes führt. Die Eiweißfällungen durch Phenole oder der Mechanismus der „Flocolation proteino arsenophenolique" ist ein ähnlicher wie der Choc baritique, studiert von A. Lumiere. P., ebenso wie schon früher Queyrat und Cousin stehen also auf dem Standpunkt, daß es die bis jetzt hierfür allein verantwortlich gemachten Arsenoxyde in der Hauptsache gar nicht seien, sondern die Fällungen innerhalb des Blutkreislaufes, welche zu den bekannten Vergiftungserscheinungen, schweren ja letalen toxischen Symptomenkomplexen Veranlassung geben. *K. Ullmann* (Wien).

Greenberg, E.: Deux alertes dues au novarsénobenzol. La série E: 1925. (Zwei Fälle von Salvarsanschädigungen durch Novoarsenobenzol.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. 8, S. 499—501. 1921.

Auf Grund von Beobachtungen führt Verf. aus, daß die Maximaldosis bei Verabreichung von Salvarsan bei jedem Patienten jedesmal streng zu individualisieren sei. Die Maximaldosis wird manchesmal bei der Wiederholungskur sehr schlecht vom Patienten vertragen. *Eugen Bernstein* (Frankfurt a. M.).

Valk, J. W. van der: Eine giftige Serie Neosalvarsan Nr. B 39505. (*Wilhelminagasthuis, Amsterdam.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1305—1306. 1921. (Holländisch.)

Ein Patient mit Tabes incipiens und einer mit latenter Lues II, die beide vorher Neosalvarsan gut vertragen hatten, zeigten ungefähr 2 Minuten nach der letzten Neosalvarsanspritze 0,6 (Seriennummer B 39 505), Schwindel, Gefühl von Blutandrang zum Kopf, Schwellung der Lippen und des Kehlkopfes, geringe Cyanose, Pulsbeschleunigung, Erbrechen. Nach 15 Minuten waren die Erscheinungen vorüber. Es wird darauf noch ein kräftiger Patient mit 0,45 der gleichen Seriennummer sehr langsam gespritzt. Auch er zeigt nach 2 Minuten dieselben Erscheinungen. Ebenso noch ein weiterer Patient, der am nächsten Tage von der gleichen Serie 0,3 erhielt.

Es muß bei dieser Serie ein Fabrikationsfehler vorgekommen sein, der die unangenehmen Nebenerscheinungen verursachte, deshalb, wo angängig, Vermeidung von sog. Spezialitäten, um wenigstens Nebenerscheinungen durch Fabrikationsfehler auszuschließen. Beim Salvarsan nicht möglich, wohl aber bei der Proteinkörpertherapie, hier verwendet man besser frische abgekochte Milch statt Aolan oder Caseosan. *C. Schumacher* (München).

Lorenzen, H.: Über einen Fall von Salvarsanvergiftung in der Schwangerschaft mit tödlichem Ausgang im Wochenbett. (*Univ.-Frauenklin., Jena.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 39, S. 1407—1412. 1921.

Bei einer luetischen Schwangeren trat am Ende der Kur nach insgesamt 3,0 Salvarsan ein nässendes Ekzem des Gesichtes und des Körpers auf. In diesem Zustande erfolgte die Geburt, die, abgesehen von einer Episiotomie, die notwendig war, normal verlief. Tod im Wochenbett an septischer Allgemeininfektion, als deren Ursache Verf. die Salvarsandermatitis annimmt. *Hubert Buchholz* (Hannover).

Ceelen: Über Encephalitis haemorrhagica bei Salvarsanbehandlung. (*Hufelandische Ges., Berlin, Sitzg. v. 9. VI. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 40, S. 1195. 1921.

Der Vortragende berichtet über den Sektionsbefund des Falles von Encephalitis haem., der in der Berliner dermatologischen Sitzung vom Juni 1921 besprochen wurde (s. dies. Zentrlbl. Bd. II, Heft 3/4. S. 152.

Ceelen führt die Veränderung nicht ausschließlich auf Salvarsanschädigung zurück, da histologisch auch an den makroskopisch nicht veränderten Hirnabschnitten Rundzellen- und Plasmazelleninfiltrate festgestellt werden konnten. Diese sind wohl ebenso wie die Leptomeningitis auf bereits bestehende syphilitische Veränderungen zurückzuführen. Daneben sind thrombosierte Capillaren und thrombotische Veränderungen in kleinen Arterien und Venen gefunden worden mit anschließenden Ringblutungen.

Die Entstehung dieser letzteren dürfte wohl durch Salvarsanschädigung in Verbindung mit den bereits vorhandenen syphilitischen Veränderungen verursacht sein. *Gottron* (Berlin).

Frank, A.: Besprechung mit Demonstration von Hg-Vergiftungen, besonders solchen, die bei therapeutischen Dosen zustande kamen, und zwar sowohl durch leicht lösliche (Sublimat) als durch schwer lösliche Präparate (Hydrarg. salicyl., Merzinol). (*Allg. ärztl. Ver. Köln, Sitzg. v. 6. VI. 1921.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 34, S. 1098. 1921.

Frank bespricht folgende Fälle von Quecksilbervergiftungen:

Vergiftung mit schwerer nekrotisierender Kolitis nach Sublimatumschlägen 1 : 5000 bei bullösem Erysipel. Tödliche Vergiftung nach Injektion von 0,02 Sublimat intraglutäal; im Vordergrunde standen Darmerscheinungen. Bei einer Frau trat bei der 11. Kur mit Hg salicylicum tödliche Vergiftung auf. Sektionsbefund: Nekrosen im Dickdarm, Nierenerscheinungen. Ein weiterer Exitus war bei einer Frau nach Merzinolinjektionen eingetreten. In einem von zwei weiteren Fällen war per os eine größere Menge Sublimat genommen worden, im anderen waren größere Mengen Sublimatlösung in den Uterus injiziert worden. *Siebert* (Charlottenburg).

Wiesenack, Hans: Die neurotrope Wirkung des Alivals und seine Anwendungsarten. (*Univ.-Hautklin., Jena.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 36, S. 1157. 1921.

Bei Darreichung von Alival, 1—2 Ampullen täglich intraglutäal, auch bei wochenlanger Verwendung keine schädlichen oder unerwünschte Nebenerscheinungen. Zehn-

fach verdünntes Alival in Substanz wurde intravenös durchweg gut vertragen. Es wurde entweder 2 mal wöchentlich 3,0 : 30,0 oder 3 mal wöchentlich 2,0 : 20,0 oder täglich 1,0 : 10,0 intravenös verabreicht. In einzelnen Fällen wurde die tägliche Dosis auf 2,0 : 20,0 gesteigert. Die Jodwirkung war prompter und stärker als bei anderen Jodpräparaten. Auffallend war die neurotrope Wirkung, die besonders bei Magen- und Darmkrisen von Tabikern diese günstig beeinflußte. Auch Fälle von Lues cerebri wurden mit bestem Erfolge behandelt. *Siebert* (Charlottendurg).

Hanser, Robert: Zur Frage der akuten bzw. subakuten Leberatrophie. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **233**, S. 150—178. 1921.

Verf. sezierte von 1916—1921 17 Fälle von akuter bzw. subakuter Leberatrophie, einer Krankheit, deren pathologisch-anatomisches Bild feststeht, deren Ätiologie aber noch sehr unklar ist und die wohl zweifellos als sekundärer Vorgang in einer primär bereits geschädigten Leber aufzufassen ist. Am meisten interessieren wohl 4 Fälle von Leberatrophie bei sicheren Syphilitikern:

Im 1. Falle handelt es sich um eine bisher unbehandelte, generalisierte Sekundärsyphilis mit seit 8 Tagen bestehendem Ikterus und Ascites. WaR. +. Leber-, aber keine nachweisbare Milzvergrößerung. Sie erhält innerhalb 10 Tagen 0,017 Hg und 0,45 Neosalvarsan und stirbt dann im Anschluß an eine Laparatomie. Der 2., bereits vom 10. IX. 1919 bis 3. I. 1920 wegen Syphilis mit 0,36 Hg und 3,0 Neosalvarsan behandelte Fall erhält ab 10. VII. 1920 (WaR. +) 0,08 Hg und 0,45 Neosalvarsan. Am 3. VIII. wegen Ikterus, der seit 10 Tagen besteht, und zunehmender Benommenheit Krankenhausaufnahme: neben Pyodermieherden papulöses Exanthem, Leber- und Milzvergrößerung. WaR. 5. VIII. negativ. Am 6. VIII. Exitus. — Der bereits Januar und Februar 1917 wegen Syphilis behandelte 3. Fall zeigte, nachdem die WaR. in der Zwischenzeit 3 mal negativ ausgefallen war, auf eine Hg-Spritze am 22. III. stark positive WaR. Er erhielt darauf innerhalb 6 Wochen je einmal 0,15 und 0,3 und 5 mal 0,45 Salvarsannatrium. Am Tage der letzten Einspritzung Fieber und Kopfschmerzen, 3 Tage später Druckempfindlichkeit der Leber, am nächsten Tage blutiges Erbrechen. Am Tage darauf im Anschluß an eine Laparatomie Exitus. Beim 4. Falle, einem 60 jährigen Patienten, mit seropositiver Primärsyphilis, traten nach 0,16 Hg salicyl., 0,5 Kalomel und 2,7 Neosalvarsan am 8. IX. 1920 ein 3 mal rezidivierendes Arzneiexanthem und im Anschluß daran Ikterus mit Leber- und Milzschwellung, Durchfälle und Parotitis auf. Am 26. X. Exitus.

Die Sektion ergab in allen 4 Fällen Leberatrophie; bei Fall 3 und 4 ermöglichte erst die mikroskopische Untersuchung die Diagnose. Wenn akute Leberatrophie auch auf dem Boden einer Syphilis allein entstehen kann, so ist doch ein Zusammenwirken von dieser Erkrankung und der Behandlung (Hg, As, Salvarsan) nicht von der Hand zu weisen. Der Ikterus braucht nicht immer als Symptom der Leberatrophie aufgefaßt zu werden, sondern kann ihr vorangehen und also ätiologisch eine Rolle spielen, indem sich eine akute Leberatrophie auf dem Boden einer mit Ikterus einhergehenden Leberschädigung entwickelt. Eine Probeexcision aus der Leber, die bei 2 Fällen kurz vor dem Tode gemacht wurde, bestätigt die bereits bekannte Verschiedenheit des Leberbildes intra vitam und post mortem. Ascites fand sich bei 5 Fällen, die klinisch — soweit bekannt — 3—4 Wochen lang krank waren. *Georg Birnbaum* (Würzburg).

Gonorrhöe.

Buschke, A. und E. Langer: Über die Beziehungen der Gonokokken zur Amyloidentartung. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 38, S. 1136—1137. 1921.

Verff. glauben der Gonorrhöe eine größere Rolle als bisher in der Reihe der chronischen Infektionskrankheiten zuschreiben zu müssen, unter Annahme von anaeroben Lebensbedingungen der Gonokokken (vgl. Vortrag 12. Derm.-Kongreß Hamburg). Von diesem Gesichtspunkt aus ist bei schweren gonorrhoischen Affektionen auf Amyloid zu achten. Der Frage wurde in zahlreichen Tierversuchen nähergetreten. 1. Versuche mit frischen virulenten Gonokokkenkulturen versagten bei Ratten, während unter 45 Mäusen 3 mal sicheres Amyloid auftrat (Milz bzw. Tunica propr. der Nieren). 2. Fortlaufende Arthigon- und Gonargineinspritzungen erzeugten niemals Amyloid. — Bei dieser Gelegenheit vorgenommene mikroskopische Untersuchungen

der Vaccinen ergaben mehrfach keine färberisch nachweisbaren Mikroorganismen, sondern nur eine undefinierbare schwachgefärbte schleimähnliche Masse. — Verff. schließen, daß es sich bei dem Versuch, Amyloid mit Gonokokken zu erzeugen, im positiven Fall um ein zufälliges, nicht gesetzmäßiges Ergebnis handelt. Wahrscheinlich vermehren sich die Gonokokken nicht im Tierkörper, sondern zerfallen an Eintrittspforte, in Blutbahn oder Milz, wobei die freiwerdenden Toxine die Amyloidbildung hervorrufen können (Intoxikation, aber keine Infektion). *Hugo Müller* (Mainz).

Solger, B.: Über die Unterstützung des willkürlichen Schließmuskels der männlichen Harnröhre. (M. sphincter vesicae externus.) Ars med. Nr. 6, S. 274 bis 275. 1921.

Um ein Übergreifen eines gonorrhoischen Prozesses auf die hintere Harnröhre infolge Schwäche des äußeren Blasenschließmuskels zu verhindern, werden zum festeren Abschluß der vorderen Harnröhre bei Spülungen oder Injektionen derselben mechanische Maßnahmen empfohlen, wie Überkreuzen der Beine oder Kompression des Dammes durch Sitzen auf harter Unterlage. In ersterem Falle wird die beabsichtigte Einwirkung verhindert infolge Einrahmung des Muskels durch den Schambogen und die aufsteigenden Sitzbeinäste, im zweiten wird höchstens eine Kompression des hinteren Teiles der vorderen Harnröhre erzeugt, was unerwünscht ist. Ein künstlicher Abschluß der hinteren Harnröhre durch mechanische Mittel könnte nur durch Druck gegen die Prostata vom Mastdarm aus, etwa durch einen passenden Kolpeurynter geschehen. Aus diesen Gründen ist es besser, in der ersten Zeit von Injektionen ganz abzusehen und an deren Stelle Stäbchen anzuwenden. *H. Lautsch* (Leipzig).

Fraser, A. Reith: The standard of cure in gonorrhea. (Prüfung des Heilerfolges bei Gonorrhöe.) Journ. of urol. Bd. 5, Nr. 5, S. 439—451. 1921.

Es werden verschiedene Methoden zur Feststellung, ob eine Tripperkur gelungen ist, ausführlich besprochen und kritisch beleuchtet. Etwas wesentlich Neues wird dabei nicht angeführt; die genaue Ausführung der einzelnen Methoden wäre im Original nachzulesen. *R. Polland* (Graz).

Browdy, M. W.: The prevention of chronic gonorrhoeal urethritis. (Verhütung der chronischen gonorrhoiden Urethritis.) Practitioner Bd. 107, Nr. 4, S. 264 bis 277. 1921.

Browdy will die chronische Gonorrhöe durch sachgemäße Behandlung der akuten Gonorrhöe verhüten. Er verwirft alle prophylaktischen Maßnahmen als zwecklos. Abortivbehandlung soll nur 12 Stunden nach der Infektion versucht werden, und zwar durch Injektion von Acriflavinlösung 1 : 100 und normalem Pferdeserum zu gleichen Teilen mit Verschluß des Orificiums für mehrere Stunden. Für die Behandlung der akuten Gonorrhöe werden urethrovesicale Spülungen nach Janet in erster Linie mit Acriflavin 1 : 3000, ferner Kal. permang., später Zinc. permang. und zuletzt Argent. nitric. empfohlen. Am Schlusse jeder Behandlung Dilatationen mit Metallsonden, Untersuchung von Prostata und Samenblasen. Die Anwendung von Vaccinen ergab gute Resultate nur bei Iritis und Arthritis. Gute Erfolge wurden mit intravenösen Injektionen von 0,3 g Acriflavin in Lösung von 1 : 1000 oder 1 : 500 erzielt, in einem Falle Heilung in 7 Tagen nach Injektion von 0,2 und 0,3 g Altsalvarsan an zwei aufeinanderfolgenden Tagen (ob mit oder ohne Lokalbehandlung wird nicht erwähnt). *Jos. Jaffé* (Berlin).

Lévy-Weissmann: Les sels arsenicaux dans le traitement général de la blennorragie et ses complications. (Die Arsensalze bei der Allgemeinbehandlung des Trippers und seiner Komplikationen.) Journ. d'urol. Bd. 12, Nr. 2, S. 93—100. 1921.

Die Beobachtung, daß ein Tripper, welcher wegen einer luetischen Phimose örtlich nicht behandelt werden konnte, unter der vorgenommenen antiluetischen Behandlung mit Hg und Arsenobenzol völlig ausheilte, veranlaßte Verf., noch 5 andere Fälle mit intramuskulären Injektionen von Sulfarsenol bei gleichzeitiger lokaler Behandlung (Spülungen, Injektionen, Prostatamassagen) zu behandeln (3—10 Injektionen à 0,18

bis 0,24). In allen Fällen wurde, auch in den mit Prostatitis und Epididymitis komplizierten, Heilung in 2—3 Wochen erzielt. *H. Lautsch* (Leipzig-Gohlis).

Trossarello, Mario: Nuovo contributo alla galattoterapia in alcune affezioni veneree. (Neue Beiträge zur Milchtherapie bei einigen venerischen Affektionen.) (*Clin. dermo-sifilopat., univ., Torino.*) Rif. med. Jg. **37,** Nr. 37, S. 796—798. 1921.

Der Autor verwirft die intracutane Anwendung von Aolan nach Müller, und hat sehr befriedigende Resultate bei der intramuskulären Anwendung von Kuhmilch bei Bubonen, Adnextumoren, Arthritis und Prostatitis erzielt. *Alfred Perutz.*

Weinzierl, Egon: Erfahrungen mit der Caseosantherapie. (*Dtsch. Univ.-Frauenklin., Prag.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 38, S. 1120—1122. 1921.

Als Injektionsmittel wird zum Teil Milch, hauptsächlich Caseosan verwendet. Bei Caseosan muß man individuell vorgehen. Es empfiehlt sich einschleichende Dosierung. Mäßig waren die Besserungen bei Adnextumoren und Parametriden, teils unklarer Ätiologie, teils gonorrhoisch (im ganzen 20 Fälle). Einige Male wurden Gonokokken provoziert. Einmal Heilung, 5 mal Besserung, 4 mal trotz Caseosan Verschlimmerung. Besonders Parametriden waren vollkommen refraktär. *Rudolf Müller* (Wien).

Jendralski, Felix: Parenterale Milchtherapie. (*Univ.-Augenklin., Breslau.*) Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. **46,** H. 1, S. 27—37 u. H. 2, S. 95—106. 1921.

Kritische Besprechung der Erfolge von Milchinjektionen (hauptsächlich Ophthalmosan) in der Augenheilkunde. Hier interessieren vor allem die oft sehr überraschenden Erfolge bei Blenorrhöe. Gonokokkenschwund manchmal wenige Tage nach der ersten Injektion. Kein nennenswerter Einfluß bei Keratitis parenchymatosa. Von 2 Fällen von Iritis papulosa luetica reagierte der eine, bei dem eine antiluetische Kur wegen Nierenaffektion aussetzen mußte, sehr gut auf Milch. Auch Bindehautkatarrhe zeigten manchmal besonders günstigen Verlauf nach Milchinjektionen. Auffallend war insbesondere das oft schlagartige Aufhören subjektiver Beschwerden wenige Stunden nach Verabreichung des Mittels. Herdreaktion wurde beobachtet. Fieber wird als ursächliches Moment abgelehnt. Eingehende Besprechung der Literatur. *Rudolf Müller.*

Scheffelaar Klots, P. A. C. H. Th. A.: Etwas über Arthigonanwendung. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65,** 2. Hälfte, Nr. 12, S. 1446. 1921. (Holländisch.)

Ein Patient mit akuter Gonorrhöe und Prostatitis und Urinretention bekam als erste Dosis 1 ccm Arthigon intravenös. Die Folge war das Verschwinden der Urinretention, aber auch ein heftiger anaphylaktischer Shock. Er verwendete auch Arthigon intravenös bei verschiedenen Gonorrhöekomplikationen und sah, selbst wenn er mit $^1/_2$ ccm als erste Dosis anfing, niemals andere unangenehme Nebenerscheinungen als Fieber bis 39°. *Papegaay.*

Vallisnieri, Ercole: Sull'uso della stomosina antigonococcica centanni nella terapia della blenorragia uretrale e delle sue complicanze. (Über Gonokokkenvaccine Centanni in der Therapie der Urethralgonorrhöe und deren Komplikationen.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Modena.*) Riv. di immunol. e scienze affini Jg. **1,** Nr. 1, S. 26 bis 28. 1921.

Der Verf. berichtet über seine Erfahrungen mit der polyvalenten Gonokokkenvaccine Centanni, die er sowohl bei den Komplikationen der männlichen Urethralgonorrhöe als auch bei Erkrankungen der Adnexe im Verlaufe der weiblichen Gonorrhöe verwendete und ist mit den erzielten Resultaten sehr zufrieden. Er glaubt auch durch Anwendung dieser Vaccine bei frischer männlicher Gonorrhöe die Komplikationen hintanzuhalten. *Paul Hofmann* (Wien).

Bonnamour, S. et Terrisse: La vaccinothérapie du rhumatisme blennorragique par le vaccin de Nicolle. (Die Vaccinebehandlung des Tripperrheumatismus mit Nicollescher Vaccine.) Journ. de méd. de Lyon Jg. **2,** Nr. 38, S. 1115—1117. 1921.

Die Nicollesche Vaccine besteht aus einem Gemisch von 50 Millionen Gonokokken und 450 Millionen Keimen eines grampositiven aus der Harnröhre gezüchteten, orange wachsenden Kokkus (Synkokkus) pro ccm. Injektion von 1—3 ccm steigend, intramuskulär, im Abstand von 3—4 Tagen je nach der Reaktion. Der Erfolg hängt etwas von der Art des Falles ab, evtl. bis zu 17 Injektionen nötig. Auffallend ist die vielfach rasch einsetzende Schmerzlinderung. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Hirsch, Edwin W.: The light and heat treatment of epididymitis. (Die Licht- und Hitzebehandlung der Epididymitis.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 8, S. 453 bis 455. 1921.

Für die Behandlung der Epididymitis wird eine eigens dazu konstruierte Lampe empfohlen, ein kegelförmiger Reflektor, dessen offene Seite etwa der Größe des Scrotums entspricht, versehen mit einer 100 Watt starken blauen Nitrogenlampe. Durch eine Aufhängevorrichtung kann die Lampe je nach der Hitzeverträglichkeit in verschiedenen Entfernungen vom Scrotum angebracht werden; das Scrotum wird außerdem noch in eine vierfache mit heißer gesättigter Magnesiumsulfatlösung getränkte Mullage eingepackt. Für subakute Fälle genügt trockene Hitze ohne den feuchten Verband.

Jos. Jaffé (Berlin).

Corredor y Micote, M. Fernández: Diathermie und Gonorrhöe. Rev. espan. de urol. y dermetol. Bd. **23**, Nr. 266, S. 86—89. 1921. (Spani ch.)

Kasuistischer Beitrag: 19 Jahre bestehende Gonorrhöe durch Heizsondenbehandlung geheilt. *Weise* (Jena).

Haxthausen, H.: Behandlung der Urethritis gonorrhoica beim Manne mit alkoholischen Protargollösungen. (*Dermatol. Klin., Univ. Kopenhagen.*) Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 25, S. 394—397 u. Nr. 26, S. 401—405. 1921. (Dänisch.)

Ausgehend von Schäffers Vorschlag, bei chronischer Gonorrhöe der Injektionsflüssigkeit Alkohol zuzusetzen, berichtet Verf. über Erfolge der üblichen wässerigen $^1/_2$proz. Protargollösung mit Hinzufügung von 5% konzentriertem Spiritus bei verschiedensten Formen des männlichen Harnröhrentrippers. Nennenswerte Reizung tritt bei genannter Alkoholdosierung nicht auf. Verf. empfiehlt Nachprüfung an größerem Krankenmaterial, im besonderen bei weiblicher Gonorrhöe und Vulvovaginitis. Auch wäre das Prinzip der Tiefenwirkung durch Zusatz anderer Stoffe als Alkohol weiter zu studieren. *Hugo Müller* (Mainz).

Zill, Ludwig: Zur Frage der Heilbarkeit der weiblichen Gonorrhöe. (Erfahrungen in der ambulanten Gonorrhöebehandlung.) (*II. gynäkol. Univ.-Klin., München.*) Münch. m d. Wochenschr. Jg **68**, Nr. 37, S. 1183—1185. 1921.

Wahrscheinlich ist die von Kolle-Hetsch angegebene Morbidität an Gonorrhöe von 10—25% in den Großstädten viel zu gering. Sehr wünschenswert wäre eine genaue Statistik darüber in den einzelnen Ländern, wie sie in Bayern geplant wird und von der hessischen Landesversicherung bereits durchgeführt wurde. Ein unentbehrliches diagnostisches Hilfsmittel sind die verschiedenen Provokationsmethoden. Unter diesen kommen die biologischen Methoden, Injektion mit Gonokokkenvaccine, Milch oder Terpentin, praktisch kaum in Frage, da sie bei den vom Verf. angeführten Fällen nur in 2% der Fälle zu positivem Resultat führten.

Sehr bewährt haben sich dagegen die chemischen Provokationen mit Lugolscher Lösung und Wasserstoffsuperoxyd, die in 28% der Fälle ein positives Ergebnis hatten. Eine noch größere Rolle als provokatorisches Moment spielen die Menses, die in 66% der Fälle positiven Gonokokkenausstrich zeitigten. Dabei sind natürlich wiederholte Untersuchungen erforderlich. Die höchste Zahl positiver Resultate wurde nach 8 Abstrichen beobachtet. Nach über 14 Abstrichen sah Verf. keinen positiven Gonokokkenbefund mehr. Diese Fälle können daher, da vom Verf. genügend lange, meistens über 1 Jahr beobachtet, als geheilt angesehen werden. Zur Beurteilung der Heilung der weiblichen Gonorrhöe stellt der Verf. demnach folgende Mindestforderungen auf: 1. 5 negative Abstriche während der Behandlung. 2. Nach Aussetzen der Therapie auf die Dauer von 3 Tagen Provokation mit Lugol und Wasserstoffsuperoxyd, darauf negative Abstriche an 5 aufeinander folgenden Tagen. 3. 5 negative Abstriche nach den Menses. Von therapeutischen Maßnahmen empfiehlt Verf. die von Albrecht (Münch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 27) angegebenen Methoden. Besonders empfehlenswert sind die wasserlöslichen 5proz. Protargolstäbchen „Bayer". Von sonstigen Desinfizientien glaubt Verf. in dem Trypaflavin, und zwar in einer Verdünnung von 1 : 100 und 2proz. Stäbchen für die Cervix, 1 : 1000 für die Urethra und 5proz. Trypaflavinpuder für die Vulva, ein besonders wirksames Mittel gegenüber den Silberpräparaten gefunden zu haben. Leider wird die Verwendung von Trypaflavin wegen der schwer

zu entfernenden Flecken auf Haut und Wäsche von den meisten Patienten abgelehnt. Versuche mit Lunagol führten zu keinem empfehlenswerten Resultat. Hinsichtlich der Heilbarkeit der weiblichen Gonorrhöe ist Verf. sehr optimistisch. Er hat bei den Patienten, die sich nicht vorzeitig der Behandlung entzogen haben, und das waren allerdings nur 25,9% der Fälle, in 91,5% Heilung beobachtet bei einer Gesamtzahl von 52 Fällen. Nicht geheilt blieben 4 Patienten = 8,5%. Bei diesen Fällen war eine Reinfektion sehr wahrscheinlich. Sämtliche Patienten waren ambulant behandelt. Die Behandlungszeit schwankte zwischen $2^1/_2$—12, durchschnittlich 6 Monaten.

Arnold Willmer (Magdeburg).

Blaschko, A. und B. G. Groß: Zur Diagnose der Gonorrhöeheilung bei Frauen. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 40, S. 1202—1203. 1921.

3 Momente bedingen die außerordentliche Schwierigkeit der Diagnose der Gonorrhöe bei Frauen: 1. die Geringfügigkeit der klinischen Erscheinungen, 2. die damit verknüpfte langdauernde Latenz der Gonorrhöe und 3. die Multiplizität der Lokalisationen des Krankheitsprozesses. Die Diagnose beruht daher im wesentlichen auf dem mikroskopischen Befund. Ist dieser negativ, so bedarf es nicht nur mehrerer, in bestimmten Zeitabständen vorgenommener Untersuchungen, sondern auch der Provokation. Eine gewisse provozierende Wirkung hat die Menstruation, aber nur für das Cervicalsekret, infolgedessen kann ein annähernd richtiges Urteil nur nach künstlicher Provokation gefällt werden. Bei vorausgegangener Gonorrhöe darf diese frühestens 3 Wochen, nachdem die letzten Gonokokken nachgewiesen waren, und frühestens 2 Wochen nach Aussetzen der Behandlung geschehen. Angewendet wird eine auf $^1/_5$ verdünnte Lugolsche Lösung, die in die Urethra injiziert und mit der die Cervix ausgewischt wird. Freisein von Uterus und Adnexen ist Voraussetzung. Eine Allgemeinprovokation mit Gonokokkenvaccine kann vorausgeschickt werden. Verff. halten eine solche aber in den meisten Fällen für entbehrlich.

Roscher (Koblenz).

Feis, Oswald: Über die Behandlung der chronischen weiblichen Gonorrhöe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 55, H. 4/5, S. 246—255. 1921.

Verf. berichtet über seine Erfahrungen bei klinischer Behandlung von ca. 100 Fällen chronischer, meist komplizierter weiblicher Gonorrhöe, die in $1^1/_2$ Jahren nach bestimmtem Schema behandelt wurden. Die Behandlung der Urethritis bringt nichts Neues.

Zur Annahme der Heilung wird nicht nur dauernde Abwesenheit von Gonokokken, sondern auch von Leukocyten (nicht Leukocythen!) während längere Zeit fortgesetzter täglicher Untersuchung gefordert. Von der Ätzbehandlung der Cervix ist Verf. wegen der oft eintretenden kolikartigen Schmerzen und unbefriedigenden Resultate zurückgekommen. Er verordnete Bettruhe, tägliche heiße Scheidenspülungen (mindestens 5 l bei 45°) im Hartgummispeculum und — bei genügend weitem Muttermund (Dilatationen sind zu diesem Zwecke nicht vorzunehmen) — tägliche heiße Cervixspülungen mittels Uteruskatheters (2 l 45° schwache Sodalösung) mit nachfolgender Einführung 10proz. Protargolsalbe. Diese Spülungen wurden auch bei vorhandener Adnexerkrankung gut vertragen, wofern mindestens 5tägiges Freisein von erhöhter Temperatur und völlige Schmerzlosigkeit im Unterleib bestand. Sofort nach der Spülung Bettruhe. Die Kontrolle der Heilung geschah durch Provokation, wobei Verf. die Erfahrung bekannt gibt, daß die besten Resultate sich im allgemeinen nach 6 Stunden zeigen; im übrigen tägliche Präparatabnahme mindestens bis zum 5. Tage. Eine einmalige Injektion einer $1^1/_2$ proz. Argentumlösung sei ganz unzuverlässig, es müßten vielmehr 3—4 Injektionen alle 12 Stunden und in stärkerer Konzentration gemacht oder statt dessen Einspritzungen von Perhydrol über Blaschkoscher Lösung vorgenommen werden. Mechanische Provokation durch Massage oder dem Hegarpessar. Die Arthigonprovokation (intravenös 0,1—0,2 ccm, evtl. am 3. oder 4. Tage 0,3 ccm, am 6. oder 7. Tage 0,5) war der mit Caseosan überlegen und ergab besonders am 2. Tage nach der Injektion positive Befunde. Herdreaktionen bzw. Exacerbationen bei Erkrankungen der Adnexe wurden nicht oder jedenfalls nicht in der von anderen Autoren angegebenen Häufigkeit beobachtet. Allgemeine oder lokale Reaktionen lassen einen sicheren Schluß auf das Vorhandensein von Gonokokken nicht zu. Die beste Provokation der Cervixgonorrhöe erblickt Verf. in heißen Cervixspülungen; er macht 8 Tage hintereinander vor und ca. 15 Minuten nach der Spülung Präparate. Mastdarmgonorrhöen, die in 5% der Fälle beobachtet wurden, konnten in durchschnittlich 6 Wochen durch Einspritzungen von Protargollösungen, heiße Einläufe mit Kaliumpermanganat 1 : 3000 oder lokale Behandlung im Mastdarmspeculum

geheilt werden. Bei gonorrhoischer Arthritis (3 Fälle) bewährte sich neben Stauungsbehandlung und früh einsetzender Bewegungstherapie Arthigon.

Von 87 Fällen, über welche genauere Aufzeichnungen vorliegen, wurden 65 = 74,8% in durchschnittlich 3 Monaten geheilt; bei 26 Nachkontrollierten wurden 4 Rückfälle gefunden. 22 Frauen kamen ungeheilt zur Entlassung und zwar nach 4- (4 Fälle), 5- (3 Fälle) und 8 monatiger Behandlung (1 Fall). *Roscher* (Koblenz).

Haupt, Walther: Intravenöse Behandlung der weiblichen Gonorrhöe mit Trypaflavin. (*Univ.-Frauenklin., Bonn.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 34, S. 1225 bis 1231. 1921.

Die noch in Verdünnungen von 1 : 400 000 stark antiseptisch wirkende Kraft des Trypaflavins und die Erfolge mit intravenösen Injektionen bei infektiösen und septischen Erkrankungen veranlaßten den Verf. zur intravenösen Anwendung von Trypaflavin bei der Gonorrhöe der Frau.

Injiziert wurde zunächst 0,1—0,25 Trypaflavinsubstanz in $^1/_2$ proz. Lösung mit mehrtägiger Pause, im ganzen 3—5 mal. Zuletzt wurde bei täglichen Injektionen die 2 proz. Lösung benutzt, die gebrauchsfertig von der Firma L. Casella, Frankfurt a. M., in Ampullen geliefert wird. Die gesamte injizierte Menge betrug 1,6—2,2 g Trypaflavin. Behandelt wurden im ganzen 20 Frauen mit Gonorrhöe der Urethra, des Uterus und der Adnexe, von denen aber nur 18 für die therapeutische Beurteilung in Frage kommen.

Nach ausreichender Nachuntersuchung wurden unter den 18 Gonorrhöen der Urethra 4, unter den 18 Cervixgonorrhöen 7 Mißerfolge festgestellt bei einer durchschnittlichen Krankheitsdauer von nur 15 Tagen. Adnexentzündungen blieben unbeeinflußt. Die Sekretion aus Urethra und Cervix ging langsam in 14 Tagen zurück. Die Hälfte der Fälle wurde außerdem lokal in der bisher üblichen Weise behandelt, ohne daß dabei ein Unterschied in der Behandlungsdauer beobachtet wurde. Die unbedeutenden und seltenen Nebenerscheinungen bestanden in Schwindelgefühl, Kopfschmerz, leichtem Schüttelfrost und Erbrechen von gelbgefärbtem Mageninhalt. Fieber, Nephritis, Thrombose der injizierten Venen wurden nie beobachtet. Einige Male trat vorübergehende Gelbfärbung der Haut, der Scleren und sichtbaren Schleimhäute auf. Im Vergleich mit der üblichen lokalen Silberbehandlung betrug die durchschnittliche Behandlungszeit nur $^1/_3$ der früheren bei einer um 10% größeren Zahl von geheilten Fällen. Verf. empfiehlt daher die intravenöse Anwendung von Trypaflavin besonders bei akuter, Schwangerschafts- und Wochenbettgonorrhöe, bei der sich eine örtliche Therapie wegen Verschleppungsgefahr verbietet. Die in einigen Fällen rein örtlich durchgeführte Trypaflavinbehandlung in Lösungen von 1 : 4000 bis 1 : 1000 und mit 2 proz. Stäbchen und Tampons verkürzte die Behandlungszeit um die Hälfte bei gleichem Heilungserfolg. Auf Anregung der Gräfin Linden-Bonn behandelte Verf. einige Gonorrhöen mit intravenösen Kupfersilicatinjektionen und gleichzeitigen Methylenblaugaben per os. Wenn hierbei auch eine sehr wesentliche Abkürzung der Behandlungszeit gegenüber der örtlichen Silberbehandlung erzielt wurde, so waren die Nebenwirkungen doch so erheblich, daß Verf. vor weiterer Verwendung Abstand genommen hat. *Arnold Willmer* (Magdeburg).

Borell: Über die Behandlung der spezifischen Herdreaktion in der Gynäkologie. (*Niederrhein.-westfäl. Ges. f. Gynäkol. u. Geburtsh., Düsseldorf, Sitzg. v. 7. V. 1921.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 55, H. 4/5, S. 288—289. 1921.

Borell injizierte einer größeren Anzahl Kranken mit entzündlichen Adnexerkrankungen Tuberkulin und erhielt in 41% deutlich positive Herdreaktion. Die Adnexerkrankungen waren meist gonorrhöischer oder septischer Natur. Nach intravenösen Gonargininjektionen beobachtete B. in 75% positive Allgemeinreaktion, fand jedoch in 64% jener Frauen, die keine deutliche Allgemeinreaktion aufwiesen, positiven Gonokokkenbefund. Herdreaktion zeigten nach Gonargin 41%; von den Frauen, die nach Gonargin keine Herdreaktion hatten, konnte B. in 62% positiven Gonokokkenbefund erheben. Auf Caseosaninjektionen antworteten 47% mit Allgemein-, 37% mit Herdreaktionen. Von den Frauen mit Herdreaktionen hatten 80% positiven Gonokokkenbefund. Nach Terpentininjektionen kamen 29% Herdreaktionen, von denen 85% positiven Gonokokkenbefund aufwiesen, vor. Reaktionen des Körpers auf Injektion spezifischer wie nichtspezifischer Mittel sind daher nach B. differentialdiagnostisch nicht verwertbar. *Brandweiner* (Wien).

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Allgemeines:

● **Casper, Leopold: Lehrbuch der Urologie mit Einschluß der männlichen Sexualerkrankungen. 3. neu bearb. u. verm. Aufl.** Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1921. XI. 608 S. u. 2 Taf. M. 100.—.

Blättert man in der Neuauflage des rühmlichst bekannten Casperschen Lehrbuches der Urologie, so bringt schon der imponierende Umfang des Werkes einen auf den Gedanken, daß diese sehr junge Disziplin in Aufschwung begriffen sein muß. Sieht man sich den Inhalt genauer an und stellt fest, daß bei knapper Darstellung und bloßer Berücksichtigung der praktischen Medizin ein so gewaltiger Band entstanden ist, so muß man sich darüber wundern, wieviel auf diesem Gebiet in den letzten 25 Jahren gearbeitet wurde. Das Material ist derart angewachsen, daß seine umfassende Darstellung nur durch einen Meister des Faches, wie Casper einer ist, bewältigt werden kann, und man hat den Eindruck, daß die Zukunft auch auf diesem Gebiet den Werken mit mehreren Autoren gehört. Eine breite wissenschaftliche Grundlage, auf welche die allzu schnell gewonnenen wichtigen Errungenschaften der Praxis sich stellen ließen, fehlt der Urologie noch, es ist schwer, die bisher in verschiedene Böden verpflanzten Zweige einem gemeinschaftlichen Stamm aufzupfropfen und zu veredeln. Man sieht jedoch bereits die Umrisse der Zukunft und freut sich über die kommende Pracht. Die den Dermatologen besonders interessierenden infektiösen Erkrankungen der Harnwege sind in dem Lehrbuch ausführlich und auf Grund moderner Anschauungen und eigener Erfahrung behandelt. Sie befinden sich immerhin in einem Zustand der Umgestaltung durch den Einfluß der Prinzipien der allgemeinen chirurgischen Pathologie und Therapie, welche sehr zum Wohle der Praxis auszufallen verspricht. *v. Lichtenberg* (Berlin).

Kiss, Franz: Anatomisch-histologische Untersuchungen über die Erektion. (*I. Anat. Inst., Univ. Budapest.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat., 1. Abt.: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. **61**, H. 5/6, S. 455—521. 1921.

Die in der Physiologie lang bekannte Tatsache, daß bei der Vollendung der Erektion die Schwellkörper des Penis ihre Blutfülle bewahren und der Schwellkörper der Harnröhre kompressibel bleibt, findet ihre Erklärung in der Lebhaftigkeit der Zirkulation im Corpus cavernosum urethrae und der Langsamkeit des Abflusses des Blutes aus den Corpora cavernosa penis. Beim Zustandekommen der Erektion fällt den Arterien des Penis die aktive Rolle und den Venen die passive Rolle zu; die Arterien führen infolge der Erschlaffung ihrer glatten Muskeln die Flut der größeren Blutmenge herbei, für welche durch den Harnröhrenschwellkörper ein ungehinderter Abfluß möglich ist, während die abführenden Venen der Penisschwellkörper an ihren Abgangsstellen komprimiert werden und so die Blutabfuhr insoweit gedrosselt wird, daß das Blut nur durch wenige passierbare, aus der Tiefe emporkommende Venen seinen Rückfluß finden kann. Das Abflauen der Erektion wird durch die Verengerung der Arterien eingeleitet und durch die Kontraktion der Muskeln und der elastischen Elemente der Schwellkörper beendigt, indem dadurch das angestaute Blut wieder ausgetrieben wird. Aus dem Schwellkörper der Harnröhre wird das Blut ohne Hindernis durch die Vena dorsalis profunda und durch die Venae bulbi urethrae abgeführt; die Blutabfuhr aus den Schwellkörpern des Penis auf dem Wege der postcavernösen Zweigchen ist infolge ihrer während der Erektion vorhandenen Kompression nur dann möglich, wenn der Blutdruck in den Schwellkörpern schon einigermaßen nachgelassen hat; während der Erektion stehen für die Abfuhr nur eigenartige mit trichterförmigen Einsätzen versehene Venen zur Verfügung, welche nur sehr geringen Blutmengen den Abfluß gestatten. In den ungefähr zur Hälfte erigierten Schwellkörpern klaffen aber alle Venen. Was die Verteilung der Muskeln und der elastischen Elemente in den Corpora cavernosa betrifft, zeigt sich, daß dort, wo mehr Muskulatur angetroffen wird, weniger und schwächere elastische Fasern vorhanden sind, und daß auch das Umgekehrte gilt; in der Glans findet man keine Muskeln, dafür aber sehr starke elastische Fasern in dichten Geflechten, welche die Rückkehr zur Ruhestellung bei der Ungestörtheit des

Blutabflusses aus der Glans ohne Muskulatur zu bewirken vermögen. Der Schwellkörper der Harnröhre wird bei der Erektion mechanisch nach vorne gezogen; wenn man künstlich an der Leiche eine Erektion zustande bringen will, so braucht man nur die Schwellkörper des Penis mit Flüssigkeit zu füllen; die Harnröhre wird mit ihnen der Länge nach ausgezogen und die Eichel wird ebenfalls vergrößert; auch die Vena dorsalis profunda wird bei der Erektion ausgezogen; sie ist unter allen Venen des menschlichen Körpers dem größten Längenzug ausgesetzt und ihrer Muskulatur kommt dieselbe Bedeutung zu wie den Schwellkörpermuskeln, indem sie die Verlängerung zuläßt und die Retraktion in die Ruhestellung bedingt; die Vena dorsalis profunda ist deshalb sehr reich an Muskelfasern, ebenso wie die größeren Venen der Penishaut, welche beim Anschwellen des Gliedes erheblich gedehnt wird, mit einer starken Längsmuskulatur ausgestattet sind. *Ferd. Winkler* (Wien).

Therapie:

Young, Hugh H., Edwin C. White and Ernest O. Swartz: Further clinical studies on the use of mercurochrome as a general germicide. (Weitere klinische Beiträge zur Verwendung des Mercurochroms als bakterientötendes Mittel.) (*James Buchanan Brady urol. inst., Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 2, S. 93—98. 1921.

Young, Hugh H., Edwin C. White and Ernest O. Swartz: Further clinical studies on the use of mercurochromeas a general germicide. (Weitere klinische Beiträge zur Verwendung des Mercurochroms als bakterientötendes Mittel.) (*James Buchanan Brady urol. inst., Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Journ. of urol. Bd. 5, Nr. 4, S. 353 bis 388. 1921.

Das Mercurochrom gehört zu den Quecksilberderivaten des Phthaleins, entspricht einem Doppelnatriumsalz des Dibromo-Hydroxymercurifluoresceins und hat sich sowohl in der urologischen wie in der ophthalmologischen, otiatrischen und gynäkologischen Therapie als sehr brauchbar erwiesen, da seine Desinfektionskraft bei geringer Giftigkeit eine beträchtliche Tiefenwirkung besitzt. In der augenärztlichen Therapie hat es sich bei conjunctivalen Infektionen als wirksam gezeigt, sowohl bei gonorrhoischem Charakter, als auch bei Erkrankungen anderer Ätiologie. Besonders vorzüglich wirkt es bei weichen Geschwüren, Ulcerationen der Vulva und in der allgemeinen chirurgischen Praxis bei offenen Wunden aller Art und kann an Stelle von Jodtinktur zur Desinfektion der Haut verwendet werden, besonders weil es die Haut nicht reizt und entzündliche Erscheinungen rasch zum Verschwinden bringt. Das Wachstum von Tuberkelbacillen wird durch Lösungen von 1 : 5000 komplett gehemmt; in 3 proz. Lösung befördert es die Heilung von Stomatitis und Gingivitis und namentlich scheint es für die Alveolarpyorrhöe ein gutes Mittel zu sein. Das wichtigste Indikationsgebiet findet es in der Urologie, da eine Lösung von 1 : 16 000 im Reagensglase die Gonokokken binnen 20 Minuten tötet und eine Lösung von 1 : 800 das Bacterium coli in einer Minute vernichtet. Bei der Behandlung der akuten Gonorrhöe mit $^1/_4$ proz. bis $^1/_2$ proz. Lösungen tritt das Verschwinden der Gonokokken im Durchschnitt nach 16 Tagen, oft schon am Ende der ersten Woche ein; bei chronischer Urethritis hat sich auch in Fällen von bacillärer Erkrankung eine 2 proz. Lösung als wirksam erwiesen, und es konnte festgestellt werden, daß die Prostatamassage noch einige Tage nach der letzten Injektion ein gefärbtes Sekret zum Vorschein brachte. Cystitiden heilen rasch ab, wenn man zunächst die Blase mit reinem Wasser spült und eine $^1/_2$ proz. Lösung einige Zeit in der Blase beläßt; auch tuberkulöse Erkrankungen werden günstig beeinflußt; zahlreiche Beobachtungen erlauben fernerhin die Feststellung, daß die Behandlung von Pyelitis mit Mercurochrom ebenso wirksam ist, wie die Spülung mit 1 proz. Silberlösung und vor dieser den Vorteil der Reizlosigkeit hat.

Ferd. Winkler.

Prostata, Samenblasen. Hoden und Nebenhoden:

Marsan, Felix: La prostatectomie en deux temps. (Die Prostatektomie in zwei Zeiten.) Paris méd. Jg. **11**, Nr. 32, S. 120—123. 1921.

Zunächst wird eine Blasenfistel angelegt, nach einigen Wochen bis Monaten wird dann die suprapubische Prostatektomie ausgeführt. Trotz des längeren Krankheitsverlaufes und mancher technischer Erschwerungen möchte Verf. die Methode doch empfehlen, da die Mortalität geringer ist als bei einzeitiger Operation. Bei hoher Ambardscher Konstante ist die zweizeitige Operation stets angezeigt. *Wolfsohn* (Berlin).

Heller, Julius und Oscar Sprinz: Beiträge zur vergleichenden und pathologischen Anatomie des Colliculus seminalis. Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. **7**, H. 6, S. 196 bis 258. 1921.

Der hochinteressanten und dankenswerten Arbeit lag die Absicht zugrunde, durch Untersuchungen an Sektionsmaterial festzustellen, inwieweit nachweisbare Veränderungen des Organs als Substrat für den klinischen Krankheitsprozeß zu finden seien. An der Hand vorzüglicher Abbildungen wird über eigene Untersuchungen zur normalen und vergleichenden Anatomie berichtet. In einem besonderen Kapitel beschäftigt sich Heller mit der Wirkung der Kastration auf Tiere und beschreibt die den Colliculus betreffenden, bisher nicht bekannten Folgeerscheinungen. Die Physiologie betreffend wird dem Samenhügel nicht die Bedeutung eines Organs im physiologischen Sinne zuerkannt. Den größten Raum nimmt die Besprechung der pathologischen Anatomie ein. Schon aus der Seltenheit, geeignete Fälle der pathologisch-anatomischen Untersuchung zuzuführen, erklärt sich die Wichtigkeit der hier erhobenen Befunde. Der Reihenfolge nach werden zunächst primäre Mißbildungen, Cystenbildung, klappenförmige Verengerung, Hymenbildung am Colliculus seminalis besprochen, dann die Veränderungen des Colliculus bei akuter, subakuter Entzündung des Samenhügels, Malakoplakie, Gonorrhöe, Absceßbildung, gonorrhoischen und entzündlichen Strikturen, traumatischen Strikturen, Prostatitis, Tuberkulose, Polypen, Konkrementbildung und Steinen, Atrophie und Hypertrophie der Prostata, bösartigen Geschwülsten sowohl an der Hand der einschlägigen Literatur, als auch vielfacher eigener verdienstvoller Beobachtungen und Untersuchungen erörtert. Am Schlusse ihrer Darstellung gelangen die Verf. zur Ableitung wichtiger Folgerungen für das praktische ärztliche Handeln, indem sie zur Vorsicht in der chirurgischen Behandlung des Colliculus mahnen. *Kraus.*

Uteau: Appareil à air chaud pour le traitement des orchites aiguës. (Heißluftapparat zur Behandlung der akuten Orchitis.) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 1, S. 32—35. 1921.

Beschreibung eines Kastens, der sich mit seinem oberen Teile genau dem Os pubis und dem Damm anlegt und durch elastische Träger in dieser Lage gehalten wird. Am unteren Ende das zuführende Rohr, das mit einem Bunsenbrenner oder mit einer Spirituslampe in Verbindung steht. Dieser Apparat wurde 18 Monate angewendet, Sitzungen von $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde 2 mal täglich wiederholt. Temperatur schwankte zwischen 90 und 120°. Nach 50° klagten die Patienten gewöhnlich über lebhafte Hitzeempfindung, und man mußte eine kurze Zeit aussetzen. Wenn man dann wieder anzündete, konnten die oben angegebenen Temperaturen erreicht werden. Die entzündlichen Erscheinungen scheinen rasch zurückzugehen, und der Hoden verkleinert ziemlich rasch sein Volumen. Der Einfluß auf den Verlauf der Blennorrhagie selbst scheint gleich Null zu sein. Der Hauptwert in der Methode liegt in ihre sedativen Wirkung und in ihrem günstigen Einfluß auf den schnellen Rückgang der entzündlichen Erscheinungen und die Erleichterung der subjektiven Beschwerden der Patienten. *Colmers* (Coburg).

Harnleiter, Nierenbecken, Niere:

Zimmermann, Heinz: Einseitige Nierenhypoplasie mit Mündung des Ureters in die Samenblase. Ein Beitrag zur Kasuistik und Entwicklungsgeschichte der Mißbildungen des Urogenitalsystems. (*Krankenh., München-Schwabing.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **32**, Nr. 1, S. 1—13. 1921.

Bei einem 60 jährigen Manne symptomlos verlaufener Fall von linksseitiger Nierenhypo-

plasie, kombiniert mit abnormer Mündung des vorhandenen linken Ureters in die Samenblase, die zu einem eiförmigen Tumor vergrößert ist. Das durchgängige Hohlraumsystem Samenstrang —Samenblase—Ureter ist bei intaktem Hoden, aber bei Fehlen des Ductus ejaculatorius mit Sperma prall gefüllt, das bis in die letzten Samenrohrverzweigungen des Nierenrudiments hineingelangt.

Zur entwicklungsgeschichtlichen Erklärung wird angenommen, daß ein abnorm weit kranialwärts lokalisierter Ureter ein ebenfalls weiter kranialwärts liegendes Segment nephrogenen Gewebes antrifft, dessen Entwicklungsfähigkeit aber zur Bildung des sekretorischen Nierenparenchyms nicht ausreicht. *Theodor Mayer* (Berlin).

Brattström, Erik: Ein Fall von Doppelmißbildung der Ureteren. (*Krankenh., Hälsingborg, Schweden.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. 15, H. 10, S. 407—410. 1921.

Es handelt sich um eine 37jährige Frau, die seit $1^1/_2$ Jahren öfter auftretende Schüttelfröste mit Schmerzanfällen abwechselnd in beiden Nierengegenden hatte. Palpatorisch und röntgenologisch erwies sich die linke Niere als vergrößert. Keine Hämaturie. Im cystoskopischen Bild waren an normaler Stelle je 2 Ureteröffnungen zu finden, die alle 4 gute Blaufunktion zeigten. Ureterenkatheter ließen sich rechts beide bis in die Niere hinaufschieben, links nur der eine, während der zweite nur 2 cm hoch einzuführen war. Die Freilegung der Nieren bestätigte das Vorhandensein je zweier getrennt von der Blase bis zur Niere verlaufender Ureteren, von denen der linke obere durch eine Arterie gestrafft war, so daß von da aus wohl die Schmerzanfälle ausgelöst waren.

Linksseitige Nephropexie nach Unterbindung und Durchschneidung dieser Arterie. Heilung per primam. Harntagesmenge nicht vermehrt. *Siedner* (Berlin).

Rafin: Remarques sur quelques observations de calculs de l'uretère. (Beobachtungen bei Harnleitersteinen.) Journ. d'urol. **Bd. 11,** Nr. 5/6, S. 425—439. 1921.

Uretersteine sind am einfachsten operativ zu entfernen durch retroperitonealen Lendenschnitt. Konkremente über 1 g gehen nie spontan ab. Von 20 Uretersteinen lag die überwiegende Mehrzahl im Beckenabschnitt, 5 rechts, 14 links, 1 doppelseitig. Männer und Frauen sind in gleicher Weise beteiligt. In 12 Fällen war der Harn infiziert; nach der operativen Entfernung des Steines wird der Harn bald klar, falls nicht die Niere schwerer verändert ist. Bei 8 vor der Operation nicht infizierten Fällen trat Eiter im Harn auf, offenbar infolge Wundinfektion. Sorgfältige, längere Nachbehandlung ist daher in jedem Fall notwendig, wenn auch die Operation selbst gute Erfolge gab. *Scheidemandel* (Nürnberg).

Bugbee, H. G.: Primary carcinoma of the kidney with impacted ureteral calculus. (Primäres Nierencarcinom mit eingeklemmtem Ureterstein.) Journ. of urol. Bd. 5, Nr. 4, S. 267—278. 1921.

Mitteilung der Krankengeschichte und des Obduktionsbefundes eines Falles von Nierencarcinom bei einem 44jährigen Herrn, der seit 26 Jahren an gelegentlich auftretenden linksseitigen Nierenkoliken ohne Abgang von Steinen litt. Bei der Untersuchung fand man neben hochgradiger Abmagerung in der linken Nierengegend eine große, weiche, bewegliche Geschwulst, die Röntgenaufnahme ergab hoch oben im linken Ureter einen großen Stein und Zerstörung des Nierenbeckens. Starke Hämaturie. Die Operation ergab Hämatom in der Umgebung der Niere, ausgedehnte Gangrän der Niere. Die durch Operation entfernte Niere vergrößert, das Gewebe überall nekrotisch, schlaff, Oberfläche höckrig. 2 Monate nach der Operation großes Rezidiv in der Wunde, das rapide wuchs, 5 Wochen später Exitus. Die Obduktion ergab Carcinom, kombiniert mit Hypernephrom. Ätiologisch war der lange bestehende Ureterstein als Gelegenheitsursache für die Sekundärinfektion der erkrankten Niere anzusprechen. *Wilhelm Karo.*

Siedamgrotzky, K.: Spätresultate nach Nierensteinoperationen. (*Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 116, H. 2, S. 201—230. 1921.

Siedamgrotzky bespricht kritisch das Krankenmaterial der Berliner chirurgischen Universitätsklinik der Charité (Prof. Hildebrand) der letzten 20 Jahre. Operiert wurden wegen Nierenstein 66 Kranke. Als Operationen kamen in Anwendung die Pyelotomie, die Nephrotomie und die Nephrektomie. In Fällen, in denen der Stein zu schwereren Veränderungen des Nierenbeckens und der Niere geführt hatte, wurde die Nephrektomie ausgeführt, da die Nephrotomie einerseits durchaus nicht als leichter

Eingriff gelten darf, andererseits aber trotz Nephrotomie die Infektion der Niere häufig weiterschreitet und zu hämatogener Allgemeininfektion führen kann. Die dann notwendig werdende Sekundärnephrektomie ist technisch meist sehr schwierig. Liegt der Stein im Nierenbecken, dann soll die Pyelotomie ausgeführt werden, denn selbst große Korallensteine können durch die Pyelotomie entfernt werden; nach der Pyelotomie soll drainiert werden. Die Pyelotomie darf als ungefährlicher Eingriff gelten. Die Nephrotomie führt oft zur Schrumpfung der operierten Niere. *Wilhelm Karo.*

Lindström, Ludvig J.: Studien über maligne Nierentumoren. (*Pathologische Anatomie und Klinik.*) Arb. a. d. pathol. Inst., Univ. Helsingfors (Finnland). Neue Folge, Bd. 2, H. 3/4, S. 299—434. 1921.

Der Verf. teilt unter breitester Anführung der einschlägigen Krankengeschichten das Ergebnis der Untersuchung (makroskopisch und mikroskopisch) von 40 malignen Nierengeschwülsten mit, welche in einem Zeitraum von 23 Jahren (1897—1919) in der Chirurgischen Universitätsklinik in Helsingfors gewonnen worden sind. Im anatomischen Teile werden zunächst die Mischgeschwülste (5 Fälle) besprochen, deren Ursprung nach dem Verf. in relativ hoch differenzierten Zellen zu suchen ist, und zwar in der Anlage der bleibenden Niere. Um ihr Auftreten zu erklären, brauche man sich nicht notwendigerweise eine elegale Zellverbindung vorstellen, sondern könne sich auch denken, daß Zellen des Metanephros infolge lokaler Störungen in ihrer Entwicklung gehemmt worden wären und später begonnen hätten, pathologisch zu wuchern. Von 6 Nierensarkomen kamen 3 bei Kindern von $1^1/_2$—15 Jahren vor, 3 bei Erwachsenen im Alter von 55—60 Jahren. Die Kindersarkome unterschieden sich mikroskopisch vom Alterssarkom durch größeren Zellreichtum (Rund- und Spindelzellen), geringerem Grad von Intercellularsubstanz und durch die Neigung zur Metastasierung. Die Frage nach der genetischen Gleichwertigkeit der Sarkome wird vom Verf. nicht endgültig entschieden, wenngleich viel dafür spricht, daß das Kindersarkom auf embryonalen Aberrationen beruht, während sich das Sarkom des Erwachsenen aus dem fertigen Bindegewebe der Niere oder Nierenkapsel entwickelt. In dem einen Fall von Nierenbeckencarcinom, das sich mikroskopisch als Plattenepithelcarcinom präsentierte, unterschied sich schon der Tumor makroskopisch von den übrigen Nierengeschwülsten. Pathologisch sind Nierenbeckencarcinome charakterisiert durch das Hineinwachsen in andere Organe und die Möglichkeit, in die andere Niere und die Blase zu metastasieren, wobei es fraglich bleibt, ob dies durch Implantation auf dem Harnwege oder durch Propagation auf dem Lymphwege erfolgt. Das Hauptkontigent in dem Material stellen die Grawitzschen Tumoren (28 Fälle) dar, deren Metastasierung auf dem Blut und Lymphwege und durch Implantation auch auf dem Harnwege erfolgen kann. Ihr histologisches Bild ist sehr wechselnd. Man muß mannigfaltige Variationen ein und desselben Tumortypus zu einer Gruppe vereinigen. Der Verf. teilt ein: A. 1. die papilläre Form, 2. die solid-papilläre Form, B. 3. die adenomähnliche (cysto-papilläre) Form, 4. die solid-alveoläre Form. Die Genese der Grawitztumoren wird ausführlich besprochen und die Grawitzsche Auffassung der Abstammung dieser Tumoren von verzweigtem Nebennierengewebe abgelehnt, hauptsächlich wegen des Fundes von intrarenalen und besonders intrapapillären Tumoren des gleichen Typus. Der Verf. nimmt an, daß die Ursache für die Entstehung der Grawitztumoren in embryonalen Mißbildungen und auf diesen beruhenden Differenzierungsbehemmungen von Zellen des sekretorischen Nierenepithels zu suchen ist. Im klinischen Teil wird darauf hingewiesen, daß die Initialsymptome oft sehr wechselnd sind. Zu den klassischen Symptomen Hämaturie, Geschwulst und Schmerz treten oft Kachexie und Fieber hinzu. Eine Varicocele im Anschluß an einen Nierentumor wurde nur einmal gesehen. Hautveränderungen, namentlich die von Clairmont und Kapsammer beschriebenen Epheliden wurden niemals beobachtet. Die einzig rationelle Therapie besteht in der lumbalen Nephrektomie. Gegenindikationen sind nur Unbeweglichkeit des Tumors, variköse Venen an Bauch und Bein (Isreal), degenerative Veränderungen des Herzens bei älteren Leuten, anhaltende intensive Schmerzen, als Zeichen dafür, daß der günstigste Zeitpunkt der Operation bereits versäumt ist. Von 40 Operierten starben 5 (12,5%), von 8 Fällen maligner Nierengeschwulst bei Kindern unter 15 Jahren starben sämtliche innerhalb 9 Monaten an Rezidiv, 3 Jahre rezidivfrei blieben auf die Gesamtsumme berechnet 25,8%, nur auf die Zahl der Erwachsenen berechnet 34,8%. *E. v. Redwitz.*

Sexualwissenschaftliches.

Kyrle, J.: Ist Steinachs Lehre von der Funktion der Leydigschen Zellen zwingend? Med. Klinik Jg. 17, Nr. 34, S. 1018—1021 u. Nr. 35, S. 1050—1052. 1921.

Auch atrophische oder kryptorche Hoden, welche kein Sperma zu erzeugen imstande sind, sind deshalb noch lange nicht als völlig insuffiziente Gewebsmassen anzusehen, die ihre sonstigen biologischen Aufgaben nicht mehr zu erfüllen vermögen,

denn es sind hier neben den Zwischenzellen immer noch Kanälchenbildungen mit Epithelresten ausgestattet vorhanden. Die Zwischenzellen sind als trophische Hilfsorgane des Kanälchenepithels aufzufassen und für den Ablauf einsr entsprechenden Funktion desselben von höchster Bedeutung, sie sind dem Kanälchensystem gewissermaßen vorgeschaltet. Dieses letztere ist aber selbst bei höchstgradiger Atrophie niemals funktionell ganz eliminiert. Wird durch eine Unterbindung des Samenstranges eine Atrophie des generativen Hodenanteils herbeigeführt, so heißt das, daß der samenbildende Apparat in stürmischem Tempo geschädigt und dadurch die Organregeneration zu erhöhter Tätigkeit angespornt wird, was durch eine Wucherung der Zwischenzellen zum Ausdruck kommen muß. Diese plötzliche Änderung des Stoffumsatzes im Organbereich kann sehr wohl Rückwirkungen auf die gesamte Körperverfassung ausüben. Dabei ist der Ausgangszustand des Organs zur Zeit des Eingriffs zu berücksichtigen. Handelt es sich um ein schon atrophisches, nur mehr wenig regenerationsfähiges Organ, dann wird durch die plötzlich einsetzende maximale Inanspruchnahme rasch eine vollkommene Erschöpfung und komplettes Versagen eintreten können. Daher wird man bezüglich der Dauererfolge der Steinachschen Operation skeptisch sein müssen.

J. Bauer (Wien).°°

Fiebiger, J.: Über die Rattenräude und ihre Beziehung zu den Steinachschen Verjüngungsversuchen. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 30, S. 364—366. **1921.**

Steinach berichtet in seiner Arbeit „Verjüngung" über Versuche, bei senilen Ratten durch Samenleiterunterbindung ein Schwinden der senilen Erscheinungen, also „Verjüngung" erzielt zu haben.

Autor diagnostiziert aus vier photographierten Fällen Räude und behauptet, daß die abgebildeten Versuchstiere nicht die Zeichen des physiologischen Senilismus bieten. Er wendet sich insbesondere, abgesehen von den Merkmalen der Ohr- und Schwanzräude, dagegen, daß fleckenweiser Haarausfall als Zeichen einer senilen Erscheinung gewertet wird.

Hugo Fasal (Wien).

Ceni, Carl: Das Gehirn und die Nebennierenfunktion. (*Univ.-Klin. f. Geistes- u. Nervenkrankh., Cagliari.*) Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. **49**, H. 3/4, S. 491—509. 1921.

Einseitige oder beiderseitige Entfernung des Vorderhirns bei Vögeln bewirkt starke Hyperämie, weiters Hypertrophie und Hyperplasie der Rinde und des Marks der Nebennieren und ihres Stromas, sowie Dysfunktion. Die Rinde verliert die Eigenschaft, die siderophilen und Lipoidkörnchen zu verarbeiten, das Mark gibt keine chromaffine Reaktion. Parallel hiermit tritt Atrophie der eigentlichen generatorischen Geschlechtsdrüse (der männlichen und weiblichen) bei gleichzeitiger Hyperplasie der Zwischenzellen ein. Das Nebennierenganglion wird atrophisch und chromatolysiert. Hypertrophie der Nebennieren mit Involution der Geschlechtsdrüse, durch dieselbe Ursache, die Hirnläsion veranlaßt, können zurückgeführt werden einerseits auf hemmende Zentren für Nebennieren und endokrine Geschlechtsdrüse, andererseits auf anregende für die generatorische Geschlechtsdrüse. Auch nach beiderseitiger Entfernung kann Reintegration der Nebennieren und Geschlechtsorgane eintreten.

Rudolf Winternitz (Prag).

Lipschutz, A., B. Ottow et Ch. Wagner: Nouvelles observations sur la castration partielle. (Neue Beobachtungen über die partielle Kastration.) (*Inst. physiol., univ., Dorpat-Tartu, Esthonie.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 21, S. 42—43. 1921.

Nach Untersuchungen am Meerschweinchen genügt 1% der normal mit Blut versorgten Hodensubstanz, um die für die volle Maskulisierung nötige Inkretmenge zu liefern. Bei 0,5% erfolgt noch eine unvollkommene Maskulisierung. *Harms* (Marburg).°°

Lipschutz, A., B. Ottow et Ch. Wagner: Sur des modifications histologiques subies par des restes du pôle inférieur du testicule dans la castration partielle. (Über die histologischen Veränderungen am inferioren Hodenpol nach partieller

Kastration.) (*Inst. physiol., univ., Dorpat-Tartu, Esthonie.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 22, S. 86—87. 1921.

Vier 15 Tage alten Meerschweinchen wurden die Hoden bis auf einen geringen Rest oberhalb des Nebenhodenschwanzes entfernt. 2 Monate später ließ sich eine mehr oder weniger vollständige Spermatogenese feststellen, aber es fanden sich auch Spuren der Degeneration. Es kann die Spermatogenese in dem Hodenrest bis zur Bildung der Spermatozoen fortschreiten, selbst wenn die partielle Kastration in dem Moment der beginnenden Spermatogenese vorgenommen wird. Die Spermatogenese wird jedoch unterbrochen durch einen Degenerationsprozeß, der zu einer vollständigen Zerstörung des germinativen Gewebes führt. Die Degeneration wird wahrscheinlich durch eine ungenügende Gefäßversorgung bedingt. *Harms.*₀

Lipschutz, A., B. Ottow et Ch. Wagner: Du pôle inférieur du testicule dans la castration partielle. Pôle supérieur du testicule dans la castration partielle. (Das Verhalten des unteren und oberen Hodenpoles nach partieller Kastration.) (*Inst. physiol., univ., Dorpat-Tartu, Esthonie.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 22, S. 88—89. 1921.

Die histologische Untersuchung hat ergeben, daß die Reste des oberen Hodenpols beträchtliche Umformungen erleiden, ähnlich denen des inferioren Pols. 4 Monate nach der Operation bestehen die Kanälchenwände nur aus einer Schicht von Sertolischen Zellen oder vielleicht Spermatogonien. Die Kanälchen sind in derselben Weise wie nach Unterbindung oder Durchschneidung des Vas deferens verändert. In den oberen Hodenresten fällt besonders die Zahl und die Ausdehnung der Zwischenzellen auf. Die Zahl der Zwischenzellen in einem 1%-Hodenrest ist so groß wie in 2 normalen Hoden. Die Vascularisation dieses Hodenrestes ist normal, während im inferioren Hodenrest die Gefäßversorgung mangelhaft ist. Die Degeneration ist deshalb auch in letzterem eine vollkommene. Die Masse der interstitiellen Zellen ist hier sehr viel geringer, trotzdem werden die sekundären Geschlechtsmerkmale normal ausgeprägt. *Harms* (Marburg).₀

Stieve, H.: Über den Einfluß der Umwelt auf die Eierstöcke der Tritonen. Ein Beitrag zur Frage nach der Vererbbarkeit erworbener Eigenschaften und der Parallelinduktion. Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. 49, H. 1/2, S. 179—267. 1912.

Die Untersuchungen des Verf. zeigen, daß verhältnismäßig geringfügige Veränderungen in den äußeren Lebensbedingungen bei Molchen sich stets in der Tätigkeit der Keimdrüsen geltend machen und bei längerer Dauer zu anatomisch nachweisbaren Rückbildungsvorgängen in den Keimdrüsen führen können, ohne daß der entwickelte Gesamtkörper zunächst in erkennbarer Weise verändert wird. Von den Folgen der äußeren Schädigung werden, wie die histologische Untersuchung ergibt, nicht alle Eifollikel in gleicher Weise betroffen, sondern nur die größten, mit gelbem Dotter beladenen Eier, außerdem noch die jüngsten Oocyten. Während der längsten Zeit ihrer Entwicklung sind also die Molcheier gegen äußere Schädigungen so gut wie unempfindlich. — Die sog. Vererbung erworbener Eigenschaften wird vom Verf. mit Entschiedenheit abgelehnt. *Siemens* (München).°°

Milojevic, Borivoje Dim.: Sur les altérations des caractères sexuels secondaires chez un coq tuberculeux. (Über die Veränderungen der sekundären Geschlechtsmerkmale bei einem tuberkulösen Hahn.) (*Univ., Belgrade.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 22, S. 89—91. 1921.

Der Hahn hatte das Aussehen einer Henne. Der Kamm war kaum entwickelt, nur die Schwanzfedern waren etwas mehr entwickelt als beim Huhn, so daß über sein Geschlecht Zweifel herrschen konnte. Bei der Untersuchung im Alter von 6—7 Monaten zeigte sich, daß das Tier an allgemeiner Tuberkulose zugrunde gegangen war. Die Hoden wurden genau untersucht. Es konnten keine morphologischen Veränderungen an dem generativen und interstitiellen Hodenanteil gefunden werden. *Harms* (Hamburg).₀

Krölling, Otto: Die akzessorischen Geschlechtsdrüsen und männlichen Kopulationsorgane von Sciurus vulgaris. (*Histol.-embryol. Inst., Tierärztl. Hochsch., Wien.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat., 1. Abt.: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 61, H. 5/6, S. 402—438. 1921.

Dicht unterhalb der Blase münden in den Ductus deferens zwei Drüsenpaare, die Samenleiterdrüsen. Krölling unterscheidet diese als die untere und die obere Samenleiterdrüse. Die Harnröhre biegt hinter dem Schambein herum nach vorn aus dem Becken heraus, und an der Umbiegungsstelle liegt ihr das von K. als obere Cowpersche Drüse bezeichnete paarige Organ an. Jede dieser Drüsen hat einen von sezernierendem Epithel ausgekleideten Ausführungsgang, welcher weiter ist als die Harnröhre und ihr parallel läuft, die beiden Cowperausführungsgänge vereinigen sich weit hinten und bilden einen weiten Kanal, der an der Abknickungsstelle

der Glans penis in die Harnröhre einmündet. Die Glans penis ist nach hinten abgeknickt, streckt sich auch bei der Erektion nicht in die Richtung des übrigen Penis, sondern behält ihre spitzwinklige Abknickung nach hinten bei. In ihr liegt das Os priapi, das in eine komplizierte Spitzenbildung dicht unter dem Epithel ausläuft. Neben ihm liegt ein knorpelartig gebautes dickeres Stützorgan. Sowohl Urethra wie Ausführungsgang der Cowperschen Drüse sind von Schwellkörpern umhüllt, das Ganze, Urethra und Cowperausführungsgang mit Schwellkörper, liegt in einer dichten Bindegewebskapsel umschlossen. Um diese Teile herum liegt das Corpus cavernosum penis und ein derbes, ebenfalls chondroides Stützgewebe. Um den Ausführungsgang der Cowperschen Drüse herum liegt ein spiraliger Muskel, der aus einzelnen von Bindegewebssepten durchsetzten kurzen Stücken besteht. Zwischen den Ausmündungsstellen beider Cowperschen Drüsen in den gemeinsamen Ausführungsgang liegt ein drüsiges mittleres Organ; K. benennt es als untere Cowpersche Drüse zum Gegensatz zu den paarigen, an der Urethralumbiegung liegenden oberen Cowperschen Drüsen. *Pinkus* (Berlin).

Aron, M.: Sur la glande interstitielle du testicule embryonnaire chez les mammifères. (Über das Zwischengewebe des embryonalen Hodens bei den Säugetieren.) (*Inst. d'histol., fac. de méd., Strasbourg.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 22, S. 107—110. 1921.

Untersuchungen am embryonalen Hoden in verschiedenen Stadien der Entwicklung, speziell bei Schwein und Schaf, brachten den Verf. zur Überzeugung, daß das embryonale Zwischengewebe nicht identisch ist mit dem der erwachsenen Tiere. Beim Schwein ist das Zwischengewebe schon bei Embryonen von 18 mm vorhanden. Bei Embryonen von 35—140 mm beginnt die Degeneration, die zu einem fast vollständigen Schwund des Zwischengewebes bei Embryonen von 145—170 mm führt. Bei Embryonen von 180 mm an bis zum Ende der Tragezeit bildet sich ein neues Zwischengewebe aus dem intratubulären Mesenchym. Beim Schaf bildet sich die interstitielle Drüse bis zum Ende der Tragezeit zurück. Das zweite Zwischengewebe erscheint erst eine gewisse Zeit nach der Geburt. Es scheint wahrscheinlich, daß bei allen Säugetieren die zweite Zwischengewebsbildung ihren Höhepunkt erreicht beim Einsetzen der Präspermatogenese. *Harms* (Marburg).°°

Lepoutre: Sur un cas de gynandroïde simulant un hypospadias. (Ein Fall von weiblichem Hermaphroditismus, eine Zwitterbildung vortäuschend.) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 3, S. 229—231. 1921.

Während der Befund der äußeren Genitalien bei einem kleinen Mädchen — bei Bestehen einer penoscrotalen Hypospadie — dem männlichen entspricht (nur fehlen die Testikel), sind die inneren Genitalien ausgesprochen weiblich und für das kindliche Alter auffallend entwickelt wie bei der Sektion festgestellt wurde. Es handelte sich um einen femininen Pseudohermaphrodismus. Die Clitoris war enorm entwickelt bis zu einer Länge von 38 mm, einem kindlichen Penis entsprechend. Das periurethrale und subvesicale Gewebe war so stark, daß es eine Prostata vortäuschte. Die Vagina mündete mit einem feinen Gang in die Harnröhre an der Stelle, wo beim männlichen Individuum der Utriculus prostaticus sich befindet. *Pürckhauer.*

Corner, George W.: A case of true lateral hermaphroditism in a pig with functional ovary. (Echter lateraler Hermaphroditismus beim Schwein.) (*Anat. laborat., Johns Hopkins med. school, Baltimore.*) Journ. of urol. Bd. **5**, Nr. 5, S. 481—486. 1921.

Bei dem betreffenden Falle fand sich ein normaler Uterus, dessen linkes Horn eine wohlgebildete Tube und ein ebensolches Ovarium mit vier frischen Corpora lutea aufwies. Rechts ging vom Uterus ein rudimentäres Tubenstück aus, und an der Stelle des Ovars wurde ein histologisch wohlcharakterisierter Hoden und Nebenhoden angetroffen. *Theodor Mayer.*

MacKenzie, David W.: Pseudohermaphroditismus masculinus internus. (Congenital malformation in scrotum. — Two testes and uterus in right portion of scrotum.) (Angeborene Mißbildung im Hodensack. — Zwei Hoden und ein Uterus in der rechten Hälfte des Hodensackes.) (*Dep. of urol. Roy. Victoria hosp., Montreal.*) Internat. journ. of surg. Bd. **34**, Nr. 7, S. 232—234. 1921.

Bei einem männlichen Patienten fanden sich in einem rechtsseitigen Hodensackbruch ein gut entwickelter weiblicher Uterus und zwei Hoden. Die linke Skrotalhälfte war leer. Es wurde der eine Hoden, welcher mit dem Uterus fest zusammenhing, operativ entfernt. *Gräfenberg* (Berlin).

Witschi, Emil: Der Hermaphrodismus der Frösche und seine Bedeutung für das Geschlechtsproblem und die Lehre von der inneren Sekretion der Keimdrüsen.

(*Zool. Anst., Univ. Basel.*) Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. 49, H. 3/4, S. 316—358. 1921.

Die Geschlechtsdifferenzierung besteht darin, daß beim weiblichen Geschlecht das Keimepithel der jugendlichen indifferenten Keimdrüse erhalten bleibt und sich weiter entwickelt, während es sich bei den Männchen auflöst und die Keimzellen samt dem Stützgewebe zu den Sexualsträngen, deren Wucherung das Zwischengewebe bildet, wandern und mit diesen im Zentrum der Keimdrüsen eine innige Verbindung eingehen. Urkeimzellen, die aus irgendwelchen Gründen im Keimepithel liegen bleiben, entwickeln sich früher oder später zu Eiern; umgekehrt liefern alle Keimzellen, welche die Verbindung mit den Sexualsträngen eingegangen sind, ausnahmslos Spermatocyten. Die Ovogonien (Ureier) und die Spermatogonien (Ursamenzellen) sind cytologisch nicht zu unterscheiden. Die bisherigen Untersuchungen über die Abhängigkeit der sekundären Geschlechtsmerkmale von den Keimdrüsen in bezug auf morphogenetische innere Sekretion haben zu negativem Resultate geführt. Die von den Zwischenzellen, welche sich einerseits an der Auflösung der Eier und anderseits an der Ernährung der Spermatogonien zu beteiligen haben, an die Keimzellen abgegebenen Nährstoffe besitzen auch eine morphogenetische Funktion, die in der Veranlassung der Männchendifferenzierung besteht. Je stärker die Müllerschen Gänge eines Zwitters oder eines Männchens entwickelt sind und je weiter getrennt sie von den Wolffschen Gängen verlaufen, desto länger waren die Keimdrüsen weiblich und desto später ist die Umwandlung erfolgt. Die von den Keimdrüsen ausgehenden und die Entwicklung der somatischen Geschlechtsmerkmale bestimmenden morphogenetischen Faktoren wirken streng geschlechtsspezifisch. Auffällig ist, daß die Samenblasen und die Daumenschwielen mit der Entwicklung der Hoden gleichen Schritt halten und erst die volle Ausbildung erlangen, wenn die Hoden die normale Größe erreicht oder überschritten haben. Witschi beschreibt 6 assymetrische Froschzwitter, welche beweisen, daß somatische Geschlechtsmerkmale von den Keimdrüsen abhängig sein können, ohne daß eine innere Sekretion mitwirkt. Ausgeprägte Halbseitenzwitter sind bei Insekten und Vögeln beschrieben worden; die Insekten können zur Entscheidung der hier vorliegenden Fragen nicht herangezogen werden, weil bei ihnen sekundäre Abänderungen der somatischen Merkmale in der Regel nicht erfolgen. Dagegen sind die Vogelzwitter von dem größten Interesse; beschrieben sind ein Buchfink und zwei Gimpel, die links ein Ovarium und rechts einen Hoden besaßen und dementsprechend auf der linken Seite das weibliche, auf der rechten Seite das männliche Gefieder trugen. Der männliche Vogelkastrat (Huhn, Ente, Fasan, Strauß) behält stets sein durch Farbenpracht und Länge der Schmuckfedern ausgezeichnetes Federkleid, auf das also der Hoden keinen Einfluß auszuüben scheint. Die Weibchen erhalten aber in der nächsten, der Kastration folgenden Mauserung das schönere Kleid der Männchen, ihre Keimdrüsen bestimmten also die Ausbildung des schlichteren weiblichen Geschlechts. Bei den Zwitterfröschen bestimmt ein einseitiger Hoden die beiderseitige Männlichkeit der Daumen und Ureteren, bei den Vögeln das einseitige Ovarium die beiderseitige Weiblichkeit des Gefieders. Doch zeigt sich auch, daß der Hoden auf die Ausbildung des männlichen Gefieders Einfluß gewinnen kann und die Wirksamkeit des Ovariums auf der von ihm besetzten Seite aufzuheben vermag; es zeigt sich also bei Fröschen und bei Vögeln eine eigenartige Rückwirkung der Keimdrüsen auf die Geschlechtsmerkmale.

Ferd. Winkler (Wien).

Schöner, Otto: Zum Problem der Geschlechtsvorhersage. Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 21, Nr. 40, S. 469—471. 1921.

Schöner weist die Angriffe gegen seine Zahlentheorie zur Vorhersagung des Geschlechts zurück und wiederholt seine Beobachtungen an seinen eigenen Kindern und an großen Statistiken, nach denen das Ei schon vor der Befruchtung seine Geschlechtsanlage besitzt, und nach denen die Geschlechtsanlage im einzelnen Ovarium in regelmäßiger Reihenfolge wechselt. Das Geschlecht wechselt von Monat zu Monat,

und auch zwischen den beiden Ovarien regelmäßig. Auf Grund dieser Berechnungen ist es schon gelungen, Kinder mit vorher gewünschtem Geschlecht zu erzeugen. Eine Bestätigung sieht Sch. außerdem im Tierversuch, in dem einseitig kastrierte Männchen und Weibchen zur Fortpflanzung benutzt wurden, und bei denen eine linksseitige Kastration eine Überzahl von Männchen, die rechte eine Überzahl von weiblichen Nachkommen hervorruft. Deshalb soll das rechte Ovarium mehr männliche, das linke Ovarium mehr weibliche Nachkommen zur Entwicklung bringen. *Gräfenberg.*

Boldrino, Marcello: Gli studi statistici sul sesso. La proporzione dei sessi nelle nascità e di caratteri sessuali secondari. (Statistische Studien über das Geschlecht. Das Verhältnis der Geschlechter bei den Neugeborenen und die sekundären Geschlechtscharaktere.) Rass. di studi sessuali Jg. **1**, Nr. 1, S. 9—25. 1921.

Boldrino zweifelt an der Zuverlässigkeit der Zahlen betreffs Knabenüberschuß und bringt dafür mehrfach Belege. So z. B. zeigte die farbige Bevölkerung Cubas 1904—1906 bei den ehelichen Geburten 106,76 Knaben auf 100 Mädchen, bei den unehelichen 96,76 Knaben auf 100 Mädchen. Bei den meisten Warmblütern ist ein ungefähres Gleichgewicht beider Geschlechter (Nagetiere, Rinder, Schafe, Schweine. Pferde, Hühner), ebenso bei den niederen und höheren Crustaceen usw. Ein Männchenüberschuß besteht bei einigen Hunderassen, Meerschweinchen, Waldvögeln, Hausvögeln. Weibchenüberschuß dagegen ist sehr selten: Frösche, Süßwasserfische, Amphioxus u. dgl. weisen ihn auf. Das ungefähre Gleichgewicht beider Geschlechter beim Menschen ist eine Naturerscheinung und als solche charakteristisch für die Menschen. — Nach eingehender Besprechung der sekundären Geschlechtscharaktere kommt B. zum Schluß, daß bei den Frauen fast alle Organe relativ schwerer sind als beim Manne; die Männer dagegen besitzen eine bessere Muskelentwicklung und ein schwereres Skelett. Man kann dies als das Gesetz des verkehrten Verhältnisses zwischen Gleichartigkeit und Geschlechtscharakter bezeichnen. *Hecht.*

Zietzschmann, Otto: Über Funktionen des weiblichen Genitale bei Säugetier und Mensch. Ein Vergleich der zyklischen Prozesse der Brunst und Menstruation. II. Der uterine Zyklus. (*Veter.-anat. Inst., Univ. Zürich.*) Berl. tierärztl. Wochenschr. Jg. **37**, Nr. 38, S. 445—449. 1921.

Den cyclischen Veränderungen im Ovarium gehen Umwandlungen der Uterusschleimhaut parallel. Beim Menschen wird der uterine Zyklus geschieden in ein Stadium der prämenstruellen Schwellung, auf das die Menstruation folgt. Nach dieser kommt es zu einer Rückbildung im Postmenstruum und zu einer längeren Ruhezeit im Intermenstruum. Die prämenstruelle Schwellung liefert das Bett für das zu befruchtende Eichen. Nur wenn eine Befruchtung und Eieinbettung ausbleibt, setzt die Menstruation ein. Diesem Zyklus beim Menschen entsprechen gleiche Vorgänge bei allen Primaten, die sämtlich eine Menstruation haben. Auch bei den übrigen Säugetieren finden sich cyclische Umwandlungen an der Gebärmutterschleimhaut, die sich von der des Menschen nur durch die Intensität der Vorgänge und durch die Zeit ihres Ablaufes unterscheiden. Beim Hund und beim Rind, wo diese Veränderungen genau studiert sind, kommt es zu einer Schwellung der Gebärmutterschleimhaut, die bei der Nichtbefruchtung sich langsam wieder zurückbildet und ein längeres Ruhestadium durchmacht. In der ersten Hälfte der prämenstruellen Schwellung pflegt diese Anschoppung so stark zu sein, daß eine blutige Absonderung erfolgt. Diese Brunst der Tiere setzt schon vor der Mitte des Zyklusintervalles ein und fällt zusammen mit der Follikelreife im Ovarium. Am Ende der Brunst springt der Follikel. Brunst der Tiere und Menstruation des Menschen sind nicht identisch. Beim Tier erfolgt die Blutung zur höchsten Zeit der Befruchtungserwartung, zur Zeit des Follikelsprunges, beim Menschen dagegen in der Zeit des Schleimhautabbaues. *Gräfenberg* (Berlin).

Zietzschmann, Otto: Über Funktionen des weiblichen Genitale bei Säugetier und Mensch. I. Der ovariale Zyklus. Berl. tierärztl. Wochenschr. Jg. **37**, Nr. 37, S. 433—437. 1921.

Der ovarielle Zyklus ist beim Menschen und den übrigen Säugetieren der gleiche. In regelmäßigen Zwischenräumen wächst ein Eierstockfollikel heran, platzt und läßt das Ei heraustreten. Aus den epithelialen Granulosazellen der Follikel entwickelt sich der gelbe Körper, bei welchem man das Stadium der Proliferation von dem der Vascularisation trennt. Auf das Stadium der Gefäßdurchwachsung des gelben Körpers folgt die Periode der Rückbildung. Erfolgt eine Befruchtung, so erhält sich das Corpus luteum bis zum Ende der Schwangerschaft,

sonst schrumpft es schneller; doch sind die Spuren noch bis zur 10. Ovulationsperiode zu ver folgen. Die Ovulation erfolgt bei Tieren durchweg gegen Ende der Brunstzeit. *Gräfenberg.*

Kuntz, Albert: Degenerative changes in the seminal epithelium and associated hyperplasia of the interstitial tissue in the mammalian testis. (Degenerationserscheinungen im Samenepithel mit begleitender Hyperplasie des Zwischengewebes im Säugetierhoden.) (*Dep. of anat., univ. school of med., St. Louis.*) Endocrinology Bd. 5, Nr. 2, S. 190—204. 1921.

Die vorliegenden Versuchsprotokolle beziehen sich auf Kaninchen und auf Hunde und haben den Zweck, die Veränderungen des Hodens nach einseitigem Verschlusse des Vas deferens zu studieren.

Die Resektion des einen Vas deferens mit gleichzeitiger Unterbindung desselben rief, in 3 Versuchen übereinstimmend, beim Kaninchen eine Degeneration des entsprechenden Hodens hervor; die in einem Versuche ausgeführte Resektion ohne gleichzeitige Unterbindung des Vas deferens ließ aber den Hoden unverändert. Die Degeneration bezog sich auf das Samenepithel und ging mit einer Hyperplasie des sekretorischen Zwischengewebes einher. Die einseitige Kastration, die in einem einzigen Falle durchgeführt wurde, war nicht von einer Veränderung des zurückbleibenden Hodens gefolgt, während beim Hunde unter 4 Versuchen 2mal die Degeneration des zurückbleibenden Hodens eintrat. Die Unterbindung des Vas deferens auf einer Seite, an 4 Tieren ausgeführt, zog 3 mal die Degeneration des Hodens derselben Seite nach sich; an dem vierten Tiere erwies es sich, daß trotz der Unterbindung ein Abfluß des Samens möglich war.

Es waren also in 5 Fällen degenerative Erscheinungen am Hoden aufgetreten; unter diesen zeigte sich 3mal auch an der anderen Seite eine Degeneration des Hodens. Die Degenerationserscheinungen im Samenepithel treffen zunächst die Spermatiden und die Spermatocyten, später erst die Spermatogonien. Entsprechend der Angabe von Steinach, daß bei Ratten sich 6—8 Monate nach der Ligatur des Vas deferens eine vollständige Wiederherstellung des Samenepithels zeige, fand sich auch in den vorliegenden Versuchen ein Hund, der bei seiner Tötung 142 Tage nach der Ligatur und Resektion des einen Vas deferens ein wiederhergestelltes Samenepithel und dabei eine starke Erweiterung des Lumens des unterbundenen Gefäßes zeigte, was als Beweis des gelungenen Verschlusses anzusehen ist. Die vorgeschrittene Degeneration des Samenepithels geht stets mit einer Hyperplasie des sekretorischen Zwischengewebes einher; diese Hyperplasie ist aber nicht als kompensatorische Erscheinung etwa nach Art der Hyperplasie aufzufassen, wie sie bei kryptorchischen Hoden nach Wegnahme des anderen normalen Hodens auftritt, und ist immer mit einer sexuellen Übererregbarkeit verbunden, auch dann, wenn die Tiere vor der Operation bereits senile Erscheinungen gezeigt hatten. Das Auftreten von Degenerationserscheinungen an dem nichtoperierten Hoden, sei es nach einseitiger Kastration, sei es nach einseitigem Verschlusse des Vas deferens, hängt nicht mit der Operation zusammen, sondern ist die Folge der vitaminarmen Nahrung oder hängt von anderen Faktoren in der Beschaffenheit des Versuchstieres ab. *Ferd. Winkler* (Wien).

Urbach, Karl: Über die zeitliche Gefühlsdifferenz der Geschlechter während der Kohabitation. Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. 8, H. 4, S. 124—138. 1921.

Der Orgasmus tritt bei der Frau langsamer ein und verliert sich auch langsamer als beim Manne. Die Ursache des Orgasmus sind Kontraktionen von Muskeln des Beckenbodens. Die Menge des Ejaculats ist ohne Bedeutung für seine Intensität. Der Unterschied in der Quantität des erektilen Gewebes und in der Quantität wie Qualität des muskulösen Geschlechtsapparates werden für die größere Intensität des Orgasmus bei der Frau verantwortlich gemacht. Die Kurven der sexuellen Erregbarkeit unterscheiden sich beim Manne durch steilen An- und Abstieg und durch früheren Eintritt der Acme. Der Orgasmus fällt deshalb bei beiden Geschlechtern nicht zusammen. Das „Omne animal triste" gilt für die Frau nicht. Der spätere Eintritt des Orgasmus bei der Frau ist anatomisch begründet durch den Unterschied in Bau und Größe der beteiligten Muskelgruppen. Der Orgasmus der Frau ist nicht notwendig für die Konzeption. Aus theoretischer Überlegung wird als bester Moment für die

Befruchtung angenommen, wenn der Orgasmus des Mannes kurze Zeit nach dem der Frau eintritt. *Gräfenberg* (Berlin).

Sex and fertility worship. (Geschlechts- und Fruchtbarkeitskult). Psyche a. eros Bd. 2. Nr. 3, S. 166—168. 1921.

Dieser Kult bildet eine Entwicklungsphase aller primitiven Religionen. Er wird in den verschiedenen Religionen alter Völkerschaften aufgewiesen. Der ungenannte Verf. geht dabei ziemlich weit: Bäume seien Symbole der Bisexualität, die Lilie ein Fruchtbarkeitssymbol, die Palme ein phallisches Symbol, das Schiff ein Symbol der weiblichen Geschlechtlichkeit usw. Kein Gedanke führt über Freud hinaus. *Kronfeld* (Berlin).

Trömner: Nervöse Impotenz durch spinale Entwicklungsstörung. (*Ärztl. Ver., Hamburg. Sitzg. v. 14. VI. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 39, S 1179. 1921.

Impotenz bei 28jährigen Manne mit Klumpfuß und Kryptorchismus.

Irgendwelche spinale Entwicklungshemmung macht Trömner für alle drei Erscheinungen als gemeinsame Ursache verantwortlich. *Fritz Callomon* (Dessau).

Askanazy, M. und W. Brack: Sexuelle Frühreife bei einer Idiotin mit Hypoplasie der Zirbel. (*Pathol. Inst., Univ. Genf.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 234, H. 1, S. 1—11. 1921.

Die Frage, ob die bei Zirbelerkrankungen beobachtete genitale Präcocität als Folge der Epiphysenzerstörung (pineal) oder als Effekt der zerstörenden Tumorsubstanz (onkogen) aufzufassen ist, harrt noch der Klärung; beiden Anschauungen liegen gewichtige Beobachtungen zu grunde. Die Auffassung einer Wirkung der Zirbeldrüse als solchen wird durch folgenden Fall gestützt:

Bei einer Idiotin trat im 10. Lebensjahre eine sehr bedeutende genitale Frühreife ein. Das Mädchen konnte bis zu ihrem 23. Lebensjahre beobachtet werden und erlag schließlich einem epileptischen Anfall. Die Sektion ergab neben hochgradiger Mikrocephalie und Mikrogyrie eine bemerkenswerte Hypoplasie der Zirbel (ohne Geschwulst); führte die erstere zu der Demenz, so die letztere zu der sexuellen Frühreife — also Bestätigung der pinealen Auffassung.

Zum ersten Male handelt es sich um ein weibliches Individuum. Interessant ist ferner, daß die Präcocität rein sexuell war; da die geistige Frühreife wohl durch die Mikrocephalie hintangehalten wurde. Aus demselben Grunde kam es wohl trotz der langen Beobachtung nicht zum Hypergenitalismus adult. Im Gegensatz zu experimentellen Erfahrungen ergab die Sektion nur einen Hypo- und nicht einen Apinealismus. *Rudolf Spitzer* (Breslau).

Weil, Arthur: Die Körpermaße der Homosexuellen als Ausdrucksform ihrer spezifischen Konstitution. (*Inst. f. Sexualwiss., Berlin.*) Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. 49, H. 3/4, S. 538—544 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. 2, 477. Verf. findet auf Grund seiner Untersuchungen, daß die Homosexualität in 95% aller Fälle eine endogen, inkretorisch bedingte Abänderung der Triebrichtung ist. Das Verhältnis Oberlänge zu Unterlänge verschiebt sich nach dem eunuchoiden Typus hin, und zwar von 100 : 95 des heterosexuellen Mannes und 100 : 91 der heterosexuellen Frau nach 100 : 107 des homosexuellen Mannes und 100 : 106 der homosexuellen Frau. Es ergibt sich ferner eine Verschiebung der Verhältnisse Schulterbreite zu Becken- und Hüftbreite nach dem andersgeschlechtlichen Typus hin, und zwar von 100 : 74 und 100 : 81 des heterosexuellen Mannes nach 100 : 76 und 100 : 85 des homosexuellen Mannes und von 100 : 86 und 100 : 97 der heterosexuellen Frau nach 100 : 82 und 100 : 94 der homosexuellen Frau. Das Verhältnis von Standlänge zu Armlänge ist für alle Typen dasselbe, 100 : 44. Die den veränderten Körperformen entsprechende veränderte. Inkretion kommt im histologischen Bilde der inkretorischen Drüsen in einem von dem Durchschnitt abweichenden Befunde besonders der Keimdrüsen zum Ausdruck. *Hodann* (Berlin-Friedenau).

Weil, Arthur: Die Körpermaße der Homosexuellen als Ausdrucksform ihrer spezifischen Konstitution. (*Berlin. Ges. f. Psychiatr. u. Nervenkrankh., Sitzg. v. 11. VII. 1921.*) Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 26, H. 5, S. 382—384. 1921.

Inhalt des Referats nach der gleichnamigen Arbeit im Arch. f. Entwickl.-Mech. 49, Referat siehe vorstehend.

In der Diskussion weist Kronfeld darauf hin, daß auch bei den sog. „verführten" Fällen die spezifisch sexuelle Disposition von vornherein im Sinne der Inversion präformiert sei und somit die endogenen Vorbedingungen einer derartigen Verführbarkeit beim Homosexuellen in spezifischer Weise gegeben seien. — Peritz weist darauf hin, daß in einem Bilde von Hoden eines Homosexuellen, das vorgelegt worden war, durchaus der Typus in Erscheinung trete, den Bartels als kennzeichnend für Status thymicolymphaticus ansehe. P. erwähnt — als einer der besten Kenner dieses Gebietes —, daß Hodenatrophie bei diesem Typus häufig sei, wie ja auch Infantilismus häufig mit ihm gekoppelt wäre. Auch, daß die innersekretorische Wachstumsstörung hauptsächlich die Unterlängen abnorm beeinflusse, stellt eine merkwürdige Analogie dar zu den Fällen des dystrophischen Infantilismus, bei denen nicht selten nur das Wachstum der Beine abnorm ist. — Bonhoeffer „hat trotz jahrelangen unbefangenen Suchens" eindeutige Fälle mit angeborener zwangsläufiger homosexueller Triebinversion nicht gefunden. — Weil erwähnt zum Schluß, daß er thymico-lymphatische Typen unter seinen Homosexuellen nur vereinzelt gefunden habe, dagegen alle Typen Kretschmers: Status asthenicus, athleticus, pyknicus. Die Diagnose „Homosexualität" stelle er nicht nach homosexuellen Handlungen, sondern nach der homosexuellen Triebrichtung unter Heranziehung einer eingehenden psychischen Analyse. *Max Hodann.*

Samson, J. W.: Tuberkulose und Prostitution. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 36, S. 1078—1081. 1921.

Es fanden sich bei 1300 Berliner Prostituierten in 10% aktive Tuberkulose. Der Einfluß von Lues auf Ausbruch und Verlauf einer Tuberkulose, nach der ungünstigen oder günstigen Seite hin, ist nicht mit Sicherheit festzustellen. Auch bei Alkoholismus aller Grade ist eine Schlechterstellung der tuberkulösen gegenüber nichterkrankten Alkoholikerinnen nicht nachzuweisen. Es scheint, daß Alkohol nur mit anderen Schädlichkeiten zusammen Entstehung und Verlauf der Tuberkulose ungünstig beeinflußt. Samson fordert Neuordnung der sanitären Kontrolle nach rein medizinischen Gesichtspunkten mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose, ausgiebige soziale Fürsorge — geleitet durch ein Gesundheitsamt. *Mosbacher* (Berlin).

Dehnow, Fritz: Die Sexualvergehen im neuen Strafgesetzentwurf. Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. 7, H. 12, S. 379—392. 1921.

In der sehr lesenswerten Arbeit bespricht Dehnow alle Paragraphen des vorläufig abschließenden Strafgesetzentwurfs von 1919, die sich mit Sexualvergehen beschäftigen, vergleicht sie mit den entsprechenden des zur Zeit in Geltung befindlichen deutschen, des österreichischen und Schweizer Gesetzentwurfes. Die Einzelheiten eignen sich leider nicht für ein Referat. D. kommt zum Resultat, daß der Gesetzentwurf die Fortschritte der wissenschaftlichen Erkenntnis nicht berücksichtigt. Die weitgehende Strafandrohung schützt das Sexualleben weniger, als sie es gefährde. Erforderlich ist eine Einschränkung der Strafmaßnahmen, der Straftatbestände und des straffähigen Alters. D. wünscht insbesondere Herabsetzung des Strafmaßes bei Geschlechtsbeziehungen mit Verwandten, mit Obrigkeitspersonen, mit Kindern bis zu 14 Jahren und mit Jugendlichen des eigenen Geschlechtes bis zu 16 Jahren. Er tritt für möglichste Loslösung der Jugend vom Strafrecht ein; dem Richter soll es gestattet sein, bis zum 18. Lebensjahr von Strafen abzusehen. Bei Vergehen gegen die sexuelle Freiheit anderer (Notzucht, Coitus mit der widerstandsunfähigen Frau oder unter Vorspiegelung der Ehelichkeit), bei dem gleichgeschlechtlichen Verkehr (§ 175) müßte der fortgeschrittenen wissenschaftlichen Erkenntnis mehr Rechnung getragen werden. Strafweises Einschreiten wegen Ehebruchs, der zur Scheidung geführt hat, wegen Verführung des über 14 Jahre alten Mädchens, wegen geschlechtlicher Handlungen mit Tieren hält D. für wertlos. D. weist mit Recht darauf hin, daß die Straflosigkeit des geschlechtlichen Verkehrs mit minderjährigen Mädchen bei nachfolgender Heirat zu den ärgsten Erpressungen führen kann. Dem Ref. scheint im Gegensatz zu D. doch die Straffälligkeit vieler Sexualdelikte erforderlich. Die unbestreitbare Tatsache, daß viele Delikte doch geschehen, beweist nichts; das Volksempfinden würde verwirrt werden, wenn manche heute als strafwürdig angesehene Handlungen durch Aufhebung ihrer Strafbarkeit gewissermaßen legalisiert würden. Gerade die Ärzte für Geschlechtskrankheiten kennen die Psyche der Sexualverbrecher recht genau; sie wissen, daß doch

nur in einer kleinen Zahl von Fällen ein unüberwindliches Triebleben, viel häufiger schlechte Einflüsse, mangelnde Willensanspannung, geringes Verantwortlichkeitsgefühl die causae moventes sind. Eine gewisse Freiheit in der Entscheidung über die Strafbarkeit der vorliegenden Handlung würde den auf eigene Kenntnis des Gebietes fußenden Richtern (evtl. nach Anhörung von Sexualsachverständigen) befähigen, Härten des Gesetzes zu mildern und wirklich strafbare Delikte entsprechend zu ahnden.

Heller (Charlottenburg).

Harrower Neurasthenia: An endocrine syndrome. (Die Neurasthenie als endokriner Symptomenkomplex.) Harrowers monogr. on the internal secret. Bd. 1, Nr. 2, S. 1—92. 1921.

Neben den allgemein anerkannten Ursachen der Neurasthenie, der hereditären Disposition und den äußeren Einflüssen legt Harrower besonderes Gewicht auf Störungen der endokrinen Drüsen als Bedingungen für die Entstehung der Neurasthenie. Er gibt in dieser Monographie zuerst eine Definition dieses von Beard zuerst präzise dargestellten Krankheitsbildes, geht dann kurz auf die prädisponierenden Ursachen ein, um in breiter Darstellung die Beziehungen, vielfach wohl auch die vermeintlichen Beziehungen der innersekretorischen Drüsen zu Neurasthenie zu erörtern. Besondere Bedeutung mißt er der Nebenniere bei, unterscheidet direkt eine adrenaline Form der Nervenschwäche, hebt dann die Wichtigkeit der Schilddrüse für die Entstehung von Nervenstörungen hervor, deren prägnantestes Bild die Basedowsche Sympathicusneurose ist, während kleinere Defekte oder Hyperfunktionen neurasthenische Symptome erzeugen. Letzten Endes handelt es sich um eine Toxämie, bei der die endokrine Drüsenfunktion eine große Rolle spielt. Ein besonderes Kapitel ist der Kriegsneurasthenie gewidmet. Bei der speziellen Einteilung der verschiedenen klinischen Formen unterscheidet der Autor die cerebrale Neurasthenie, die intestinale, die ovarische und eigentliche Sexualneurasthenie. Aus letzterem Kapitel sei hervorgehoben die Betonung der prostatischen Störungen, welche nach Ansicht des Autors für die Entstehung allgemeiner und insbesonders sexueller neurasthenischer Symptome von Bedeutung sind. Er reiht auch die Prostata unter die Drüsen mit innerer Sekretion ein und weist auf die Beziehungen zur Hypophyse hin, die dazu geführt haben, therapeutisch neben Prostata-Testikelextrakt Spermin- und Hypophysenextrakt zu verwenden. Nach Erörterung der differentiellen Diagnose wird die Therapie geschildert, bei der naturgemäß der Autor neben der allgemeinen, diätetischen, psychischen Behandlung der Organotherapie mit Extrakten der endokrinen Drüsen besonders neben den oben erwähnten, der Nebenniere, der Schilddrüse großes Gewicht beilegt. Ob es sich wirklich bei der Dysfunktion der endokrinen Drüsen, die bei der Neurasthenie sich sehr häufig findet, um die Ursache oder nicht vielmehr um ein gleichzeitiges Symptom der Nervenschwäche durch Vermittlung des Sympathicus handelt, dürfte doch zum Teil nicht zu entscheiden sein. Allem Anschein nach wird aber im Ausland nach der in dem Buch gegebenen Literaturübersicht den endokrinen Drüsen für die Entstehung der Neurasthenie eine sehr große Bedeutung beigelegt. Von diesem Gesichtspunkte aus ist zur Orientierung die kleine Monographie nicht ohne Interesse. *Buschke.*

Tagesnotizen.

Bonn: Das Ordinariat für Dermatologie an der Universität Bonn, das dem derzeitigen Direktor der Hautklinik, Prof. Erich Hoffmann, als persönliches Ordinariat übertragen war, ist in ein etatsmäßiges umgewandelt worden.

Auf dem letzten italienischen Chirurgenkongreß in Neapel ist eine italienische urologische Gesellschaft gegründet worden. Ihr erster Präsident ist Commendatore Prof. de Nicolich Giorgio, Primarius im Triester Zivilspital.

Das tschechoslowakische Rote Kreuz veranstaltete von 4.—10. Dezember einen Venerologenkongreß in Prag.

Gestorben: Dr. W. Arthur Loxton, leitender Arzt am skin and urinary diseases hospital in Birmingham.

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten sowie deren Grenzgebiete.
Band III, Heft 5 S. 273—336

Ergebnisse.

10.

Fortschritte auf dem Gebiete der Kosmetik.

Von San.-Rat Dr. **Edmund Saalfeld**, Berlin.

Gegenüber der chirurgischen Kosmetik ist in der letzten Zeit der dermatologischen Kosmetik nicht viel Beachtung geschenkt worden, eine Tatsache, die durch den Krieg leicht erklärlich ist. Die Ausbeute an literarischen Neuerscheinungen der letzten Jahre ist daher gering. Im folgenden soll eine kurze Übersicht hierüber gegeben werden, ohne daß Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird.

Acne.

Die medikamentöse Therapie der Seborrhöe des Gesichts und ihrer Folgezustände hat in den letzten Jahren wenig Änderung erfahren. Spiritus saponato-kalinus, Schwefel als Trockenpinselung oder in Form von Seifen, Pasten, Salben und Gesichtswässern mit Beimischungen von Campher, Resorcin, Salicylsäure, β-Naphthol oder Kali carbonicum in, den einzelnen Fällen angepaßten, Zusammensetzungen werden auch jetzt noch in den meisten Fällen zum Ziele führen.

Zur Unterstützung der lokalen Behandlung werden zur Bekämpfung der Ursachen der Seborrhöe bzw. der Acne u. a. Nebennierentabletten (Joseph) empfohlen. E. Hoffmann hat gute Erfolge von Solarsoninjektionen (30 Tage hintereinander 1 ccm pro die) gesehen.

Die etwas heroische Behandlung der Acne indurata mit Cignolin dürfte wohl wenig Anhänger gefunden haben.

Eine Bereicherung in der Bekämpfung der Acne haben wir unzweifelhaft durch den Ausbau der Vaccine- und Strahlentherapie erhalten. Besonders ein neues Maststaphylokokkenvaccin, das unter dem Namen „Staphar" seit kurzer Zeit im Handel erschienen ist, hat mir in manchen Fällen von hartnäckiger Acne pustulosa und indurata gute Erfolge gezeigt.

Die fortschreitende Erkenntnis der Strahlenbehandlung hat dieser in der Hand des erfahrenen Arztes gute Resultate gesichert. Thedering empfiehlt kombinierte Quarz-Röntgenbehandlung; nach ein- bis zweimaliger Schälung des Gesichts mit Quarzlicht gibt er nach Verblassen der reaktiven Hyperämie alle 10 Tage $^1/_3$ Volldosis Röntgen mit mittelharter bis harter Röhre bis zur Gesamtdosis von 1 E.-D., nach dreiwöchentlicher Pause Wiederholung der Kur. Auf diese Art erreicht er nach 6 bis 10 Wochen Heilung der Acne. E. Hoffmann verwendet schwach gefilterte Strahlen (0,5 mm Al), während H. E. Schmidt im Gegensatz dazu ungefilterte, mittelweiche Strahlen von etwa 7 Wehnelt empfiehlt. Auch H. H. Hazen (Washington) arbeitet mit ungefilterten Strahlen, seine alle drei Wochen angewandte Dosis liegt gerade unter der Erythemdosis. Allein bei der diffizilen Technik und der Gefahr kosmetischer Entstellungen kann trotz der von verschiedenen Seiten berichteten guten Erfolge die Strahlentherapie noch nicht als das Mittel der Wahl angesehen werden, sondern nur als Ultimum refugium dienen, wenn die anderen therapeutischen Maßnahmen versagen.

Die sehr selten auftretenden keloidartigen Verdickungen behandelt Unna mit dem Pepsinsalzsäuredunstverband oder dem Pepsinborsäureguttaplast.

Verrucae.

Einen für die Praxis nicht sehr geeigneten Vorschlag der Warzenbehandlung macht E. Vallet. Mit einem Brennglas von 7 cm Durchmesser, dessen Brennpunkt in 9 cm Entfernung liegt, belichtet er bei starker Sonne die Warzen 3—4 Sekunden lang in der Art, daß die Spitze des Lichtkegels gerade auf der Warze liegt. Nach 4 bis 5 Tagen entfernt er die sich abstoßenden Gewebsfetzen mit dem Rasiermesser und erzielt nach zwei- bis dreimal wiederholten Bestrahlungen vollkommene Heilung.

Verwertbarer dürfte vielleicht der Vorschlag von W. L. Wainwright sein. Wainwright sticht die Warzen mit einer feinen Nadel an, ionisiert die Läsionen mit Magnesiumsulfat und erreicht Abfall der Läsionen in 8—9 Tagen.

Eine Einreibung der Warzen mit Kreide, für die sich A. B. J. Wong Lun Hing einsetzt, ist schon von anderer Seite als erfolglos beurteilt worden.

Die interne Behandlung der Verrucae planae juveniles, die bisher sich auf Arsen erstreckte, erfuhr eine Bereicherung durch die Verwendung jodhaltiger Medikamente. Hydrargyrum jodat. flav., 2—3 mal täglich in Pillen zu 0,01—0,03 (Ch. White, Jadassohn) soll an Schnelligkeit des Erfolges das Arsen übertreffen, ist aber wie das letztere in seiner Wirkung nicht sicher (Ziegler).

Angiome.

Zur Behandlung der Haemangiome empfiehlt Strohmeyer Injektionen von 70, 80 oder 90% Alkohol unter gleichzeitiger Kompression. Er injiziert in einer Sitzung 1 ccm Alkohol nach allen Seiten hin und wiederholt die Sitzungen in Zwischenräumen von 1—2 Wochen.

Bonne verwendet die Elektrolyse 4—6 M.-Amp., 1—2 Minuten an einer Stelle, behandelt eine andere, 2—3 cm weiter entfernte, ebenso usw., nicht länger als 10 bis 15 Minuten, während er bei Kindern nur 2—3 Einstiche macht. Zwischen zwei Serien von Sitzungen 4—6 Wochen Pause.

Unna hat mit Suprareninumschlägen bei Naevus flammeus gute Erfolge gehabt.

Von der Hochfrequenz als Austrocknungsmethode macht G. J. Pfahler (Philadelphia) Gebrauch, evtl. danach entstehende Keloide beseitigt er durch Röntgenstrahlen.

Hypertrichosis.

Von chemischen Epilationsmitteln empfiehlt Joseph das Thallium.

Rp. Thall. acetic. 0,3
Zinc. oxydat. 2,5
Vaselin
Lanolin
Aq. rosar. $\bar{aa}$ 5,0
M. D. S. äußerlich.

Auch mit der Bimssteinmethode nach Schwenter-Trachsler hat er gute Resultate gesehen. Nach meinen eigenen Erfahrungen kann ich dem nicht beistimmen. Doch habe ich für etwaigen teilweisen Erfolg eine Erklärung zu geben versucht, die auch von anderer Seite (Jessner) adoptiert wurde. Bei jeder Anwendung des Bimssteins wird etwas ganz feinen Pulvers abgelöst, das in den Haarfollikel gelangt, bis zur Papille dringt und diese so mechanisch zur Verödung bringen kann.

Wie zu erwarten, hat die Röntgenbestrahlung als Epilationsverfahren in den letzten Jahren an Beliebtheit gewonnen. Wenn auch die Berichte der Franzosen über Dauerepilation durch einmalige Bestrahlung nicht der Nachprüfung standgehalten haben, lassen doch die Erfahrungen deutscher und italienischer Autoren mit der Anwendung harter Strahlen und hoher Filter die Überzeugung zu, daß in der Hand des geübten Röntgenologen eine Dauerepilation in mehreren Sitzungen ohne die allzu große Gefahr kosmetischer Entstellungen zu erzielen ist. Ich kann mich jedoch der Befürchtung nicht verschließen, daß in dem einen oder anderen Falle bei einer Patientin

eine Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen besteht, so daß mit einer dauernden Röntgenschädigung zu rechnen ist. Dementsprechend muß ich die Röntgenbehandlung der Hypertrichosis vorläufig als Methode der Wahl ablehnen.

Alopecia.

Im Verlauf der Grippeepidemien der letzten Jahre konnte ein außerordentlich starkes Ansteigen der Alopecia diffusa festgestellt werden, deren Prognose im allgemeinen unter sachgemäßer Behandlung als günstig anzusehen ist. Die Untersuchungen Pinkus', Zurhelles u. a. haben uns ziemlich genaue Kenntnis der pathologischen Veränderungen übermittelt, aus denen sich evtl. der Beginn der Erkrankung berechnen läßt. — Die Grundzüge der Therapie sind im allgemeinen die einer unterstützenden und anregenden geblieben, die in der Entwicklung begriffene kausale Therapie mit Keratinpräparaten hat, wie man wohl jetzt schon sagen kann, nicht ganz die großen Hoffnungen erfüllt, die man an die Einführung des Zuntzschen Humagsolans geknüpft hat. Außerdem ist die Befürchtung anscheinend nicht ganz unberechtigt, daß, wenn das Humagsolan wirklich eine haarwuchsfördernde Wirkung ausübt, diese sich auch einmal an unerwünschten Stellen zeigen kann, so bei Frauen im Gesicht, an den Armen oder anderen Partien.

Von neueren Mitteln empfiehlt bei Seborrhoea capitis Saudeck 2proz. Pellidolsalbe, zweimal wöchentlich eingerieben, Joseph die Sulfoformhaarkur, deren genaue Technik in der Originalarbeit nachgelesen werden muß (Dtsch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 12). Bei Alopecia areata wendet Joseph als Stimulans 1—2% Chrysarobin-Traumaticin und Crotonsalbe in der von Köbner angegebenen Formel an.

Rp. Ol. Croton. 2,0
Cerae alb.
Butyr. Cacao āā 1,0
Mf. ung.

bei Trichorrhexis nodosa Ol. amygdal. 27,0, Ol. Bergamott. 3,0.

Um die lästige Salbenkur zu vermeiden, gebraucht Zurhelle bei Seborrhöe capitis einen Streupuder.

Rp. Sulfur. praecipitat. 40,0
Amyl. oryzae 50,0
Pulv. rad. Iridis florent. 10,0.

Alle 4 Tage wird der Kopf abends eingepudert, am nächsten Morgen abgebürstet und mit Salicyl- oder Resorcinspiritus (cave blonde Haare) abgewaschen, außerdem alle 2 Tage mit Spiritus betupft.

Auch die Bestrahlungstechnik hat mit ihrem weiteren Ausbau bessere Resultate gezeitigt. Nagelschmidt und Fritz M. Meyer berichten über sehr gute Erfolge, letzterer gibt in seiner Arbeit eine genaue Schilderung der von ihm angewandten Technik.

Gute Ergebnisse mit Humagsolan haben Blaschko, Bibergeil und Pulay gehabt, während Fuss keine Besserung bei Humagsolangebrauch sah.

Einen neuen Vorschlag zur Einverleibung des Keratins direkt am Orte der Erkrankung macht Kapp. Von der Einreibung einer tierischen Keratinlösung ist er endlich zur iontophoretischen Einverleibung von körpereigenem Keratin übergegangen und behauptet damit gute Erfolge erzielt zu haben. Über Nachprüfung dieses Verfahrens liegen Mitteilungen bisher nicht vor.

Perniones.

Für die schon bekannte Behandlung der Pernionen mit reinem Ichthyol gibt Langer folgende Vorschrift an: Aufpinselung reinen Ichthyols auf die affizierten Stellen, antrocknen lassen und mit mäßig dicker Schicht Watte bedecken; nach einigen Tagen heiß baden und wiederholen.

Außer reinem Ichthyol empfiehlt Winkler die Epicarin-Caseinsalbe oder eine ölige Lösung von Tribromnaphthol. Zur sofortigen Schmerzstillung bei exulcerierten Perniones eignet sich Cycloform in 10 proz. Salbe oder als 10 proz. Lösung in Ichthyol; nach dem Auftragen wird gewartet, bis das Ichthyol eingetrocknet ist, dann Gazeverband mit Mastisol.

Eine Verstärkung der Wirkung der Binzschen Chlorkalksalbe (Calcar. chlorat. 1,0, Ung. Paraffin. 9,0) kann erzielt werden durch Zusatz von $2^1/_2$% Carbolsäure. Diese gleichzeitige Wirkung von Chlor und Phenol findet sich ebenso wirksam in Monochlorphenol, das Blunck in 2—10 proz. Konzentration, schwach bei Frosterythem, stärker bei Perniones anwendet.

Sehr optimistisch über die günstigen Wirkungen des Quecksilberquarzlichtes äußert sich Jost, der 5—6 Sitzungen zum Verschwinden der Schmerzen und Heilung der Frostbeulen für ausreichend hält.

Eine Bestrahlungstechnik mit der Uviollampe wird von Julius Müller angegeben. Er wendet im erythematösen Stadium 3—4 Sitzungen (täglich oder jeden Übertag) von 10—15 Minuten Dauer, bei ausgesprochenen Frostbeulen 8—10 Sitzungen von 20—40 Minuten, bei ganz alten Fällen 20—25 Sitzungen von 30—40 Minuten (evtl. Wiederholung nach 2—3 Wochen) an. Ulcerationen werden mit einem Pflaster bedeckt. Bei Frost der Füße genügen wenige Sitzungen von 10—15 Minuten Dauer; es tritt dabei Blasenbildung auf.

Auch die Diathermie kann zur Frostbeandlung herangezogen werden, Grünbaum hatte mit ihr Erfolge in Fällen, wo alle anderen Mittel versagten. Ich selbst konnte in einigen hartnäckigen Fällen gute Erfolge mit Hochfrequenzbehandlung feststellen.

Eine biokinetische Behandlung empfehlen Lucien und Debat. Die betreffenden Gliedmaßen werden in jeder Stunde für 5 Minuten forciert eleviert, dazu kräftige Beugung und Streckung der Finger. Angeblich sollen danach Schmerzhaftigkeit und Juckreiz unmittelbar verschwinden und eine Überhäutung der Geschwüre sehr bald erfolgen (?).

Die prophylaktische Behandlung bei zu Frost neigenden Personen mit Stauung scheint nach meinen Erfahrungen nicht die genügende, ihr tatsächlich zukommende, Beachtung gefunden zu haben. Gegen Ende des Sommers wird die Stauungsbinde am Oberarm (bzw. oberhalb des Knies) täglich zuerst 1 bis 2, später 6 Stunden angelegt, wodurch man eine bessere Ernährung der abhängigen Stellen zu erreichen sucht. Gegen das lästige Jucken der Frostbeulen ist bisweilen Behandlung mit Höhensonne erfolgreich.

Als internes Mittel gebraucht Bamberger die Löer-Emmerichsche Kalktherapie mit 3 mal täglich 1 Tablette Kalzan.

Hyperidrosis.

Erfolge mit der von mir empfohlenen Anwendung der Vestosolsalbe bei Hyperidrosis sind auch von Tobben bestätigt worden.

Althoff behandelt seine Fälle von H. pedum mit 35% Formaldehyd; doch muß man dabei alle Mängel der Formalinbehandlung: Kopfschmerzen, Schleimhautreizungen, Brennen u. a. m., mit in Kauf nehmen.

Wirksamer als das Formalin soll nach Gerdeck das Jod sein. Er pinselt die Füße 7—10 Tage lang 2 mal täglich mit offizineller Jodtinktur (10 proz.), danach ebenso lange nur 1 mal täglich. Darauf 1 mal täglich Pinselung mit 5 proz. Jodtinktur, bis vollkommene Härtung erreicht ist. Es ist darauf zu achten, daß auch die Zehenzwischenräume gepinselt werden, nur das mittlere Drittel der Sohle muß frei bleiben, da sonst eine Joddermatitis eintreten kann.

Bei circumscripter Hyperidrosis wendet W. A. Stillians Aluminiumchlorid in 25 proz. Lösung an, das er alle 2—3 Tage auftupft und gut eintrocknen läßt. Es ge-

nügen gewöhnlich 2—3 Applikationen, die nur zuweilen etwas Brennen und Jucken verursachen.

Als Röntgenbehandlung kommen nach Fritz M. Meyer nur hochfiltrierte, harte Strahlen in Betracht, doch ist nach seiner Erfahrung die Behandlung sehr langdauernd, da die Schweißdrüsen völlig verödet werden müssen. Mit der Erreichung dieses Resultats droht die Gefahr der Anidrosis, die m. E. dem Patienten genügend Beschwerden bereiten kann. Im Gegensatz zu Meyer habe ich mit geringen Dosen ($^1/_3$ E. D.), ein- bis zweimal in Zwischenräumen von 10—14 Tagen wiederholt, wesentliches Nachlassen der Schweißabsonderung für längere Zeit erzielt. Bei etwaigen — geringen — Rezidiven kann die Behandlung wiederholt werden. Nach meiner Ansicht soll unser therapeutisches Bestreben sein, die übermäßige Schweißabsonderung zur Norm zu bringen, nicht aber die Schweißabsonderung völlig auszuschalten.

Verschiedenes.

Über erfolgreiche Einpflanzung lebender Haare zur Wimperbildung berichtet Krusius. Die Haare werden mit dem von ihm angegebenen Stanzapparat aus der Kopfhaut ausgestanzt und an den Wimpern wieder eingesetzt.

Haarfärbemittel.

Empfohlen wird von C. Müller Henna mit Nachfärbung von Aureol (nach dessen Anwendung sehr unangenehme Komplikationen beobachtet wurden [Saalfeld]), außerdem, wenn vorher noch kein anderes Mittel gebraucht worden ist, Primal, mit dem auch Joseph arbeitet und von dem ich selbst gute Erfolge gesehen habe, die allerdings nicht an die mit dem — jetzt wieder erhältlichen — Henna und Rengh heranreichen, falls diese beiden uralten Mittel in zweckmäßiger Weise vom Friseur in Anwendung gezogen werden.

Tätowierungen.

Über die Behandlung von Tätowierungen äußert sich in ausführlicher Arbeit Stutzmann. Nach Aufzählung und Kritik der bisher geübten Methoden schildert er die in der Unnaschen Klinik geübte Behandlung mit Pepsindunstverband und Maskierung, durch die bei einem besonders schweren Falle gute Erfolge erzielt wurden. Nach meinen eigenen Erfahrungen erscheint die Totalexstirpation der tätowierten Stellen — falls es die Lokalisation zuläßt — noch nicht genügend oft ausgeführt zu werden. Falls dies Verfahren aus irgendeinem Grunde nicht angängig, möchte ich die Behandlung mit Galvanokaustik — Nachziehen der zu beseitigenden Stellen mit einem tief eindringenden, feinen Galvanokauter — dringend empfehlen. Die danach auftretenden Narben werden von den Patienten weniger unangenehm empfunden als die ursprünglichen Tätowierungen.

Literaturverzeichnis.

1) Althoff, Behandlung der Schweißfüße. Dtsch. med. Wochenschr. 1914, Nr. 52. — 2) Bamberger, Kalksalze gegen Erfrierungen. Dtsch. med. Wochenschr. 1915, Nr. 50. — 3) Bibergeil, Zur Behandlung der Alopecia areata. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 47. — 4) Blaschko, Zur Behandlung von Haarerkrankungen mit löslichen Hornpräparaten. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 19. — 5) Blunck, Zur Behandlung des Frosterythems und der Pernionen. Therap. Monatsh. 28, 261. 1914. — 6) Bonne, Über die schmerzlose und unblutige Entfernung des Naevus vasculosus. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1916, Nr. 15. — 7) Fuss, Wirksamkeit des Zuntzschen Haarwuchsmittels „Humagsolan". Wien. klin. Wochenschrift 1920, Nr. 32. — 8) Gerdeck, Jodbehandlung der Fußschweißerkrankung. Dtsch. med. Wochenschr. 1918, Nr. 24. — 9) Grünbaum, Behandlung der Perniones mit Diathermie. Wien. klin. Wochenschr. 1920, Nr. 1. — 10) Hagemüller, Haarausfall nach Grippe. Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therap. 23, H. 6 u. 7. — 11) Hazen (Washington), Röntgenbestrahlung der Acne vulgaris. Journ. of the Americ. med. assoc. 69, Nr. 12. 1917. — 12) Hoffmann, Über Solarsan und Röntgenbehandlung der Acne vulgaris. Dtsch. med. Wochenschr. 1913, Nr. 13. — 13) Jadassohn, Über die Behandlung der Ver ucae planae juveniles mit Hydrargyr. jodat. flav. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte 1917, Nr. 51. — 14) Joseph, Acne. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 7. — 15) Joseph, Alopecia. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 12.

— [16]) Joseph, Beseitigung des Frauenbartes. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, 123, 245.— [17]) Jost, Behandlung der Frostbeulen mit Quecksilber-Quarzlicht. Münch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 52. — [18]) Kapp, Über lokale Therapie der Alopecia seborrhoica mit Keratin, insbesondere mit Eigenkeratin auf iontophoretischem Wege. Dtsch. med. Wochenschr. 1921, Nr. 11. — [19]) Langer, Behandlung von Frostbeulen mit Ichthyol. Wien. med. Wochenschr. 1919, Nr. 2. — [20]) Lanzi (Rom), Epilation mit Röntgenstrahlen bei Hypertrichosis. Dermatol. Wochenschr. 64, 73. — [21]) Lommen, Ursache der Kahlköpfigkeit. Nederlandsch Tijdschr. voor Geneesk. 4. Aug. 1917. — [22]) Lucien und Debat, Erfrierungen und ihre biokenetische Behandlung. Bull. de la soc. méd. des hôp. de Paris. Nr. 4. 5. II. 1914. — [23]) Meyer, Fritz M., Röntgenbehandlung des Frauenbartes. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 11. — [24]) Meyer Fritz M., Behandlung des Haarausfalles mit Quarzlicht. Dtsch. med. Wochenschr. 1918, Nr. 41. — [25]) Meyer, Fritz M., Röntgenbehandlung der Hyperhidrosis localis mit harten Strahlen. Berl. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 52. — [26]) Müller, C., Über Haarfärbekunst. Dermatol. Wochenschr. 67, Nr. 40. — [27]) Müller, Julius, Zur Therapie der Pernionen mit der Uviollampe. Dermatol. Zeitschr. 29, H. 2. — [28]) Nagelschmidt, Lichtbehandlung des Haarausfalles. J. Springer, Berlin 1919. — [29]) Pfahler (Philadelphia), Behandlung eines ausgedehnten Naevus mit der Austrocknungsmethode. Urol. a. cut. Rev. Dez. 1915. — [30]) Pincus, Einwirkung von Krankheiten auf das Kopfhaar des Menschen. S. Karger, Berlin 1917. — [31]) Polzin, Cignolin bei Acne. Dermatol. Wochenschr. 71, 983. — [32]) Prior, Zur Behandlung der Alopecia areata. Dtsch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 40. — [33]) Pulay, Behandlung des Haarausfalles mit Humagsolan. Münch. klin. Wochenschr. 1920, Nr. 48. — [34]) Saudeck, Pellidol als Haarwuchsmittel. Dermatol. Wochenschr. 71, 813. — [35]) Sloas, Haarausfall. Nederlandsch Tijdschr. v. Geneesk. 28. Juli 1917. — [36]) Stillians, Bekämpfung von circumscripter Hyperidrosis. Journ. of trop. med. a. hyg. 1. II. 1917. — [37]) Strohmeyer, Behandlung der Hämangiome. Münch. med. Wochenschr. 1916, Nr. 42. — [38]) Stutzmann, Behandlung von Tätowierungen. Dermatol. Wochenschr. 70, Nr. 5. — [39]) Thedering, Über die Strahlenbehandlung der Acne vulgaris. Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therap. 19, 80. 1915. — [40]) Tobben, Therapie der Hyperidrosis. Dtsch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 6. — [41]) Unna, Naevus flammeus. Dermatol. Wochenschr. 69, 534. — [42]) Vallet, Warzenbehandlung mit konzentriertem Sonnenlicht. Presse méd. 1917, Nr. 29. — [43]) Wainwright, Beseitigung von multiplen Warzen am Gesicht. Brit. med. journ. 16. Aug. 1919, Nr. 3059. — [44]) White, Gebrauch von Hg bei Jugendwarzen. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis 122, 857. — [45]) Winkler, Behandlung von Frostbeulen. Dermatol. Wochenschr. 64, 468. — [46]) Wong Lun Hing, Warzenbehandlung. Nederlandsch Tijdschr. v. Geneesk. 16. Juni 1917. — [47]) Ziegler, Warzenbehandlung. Münch. med. Wochenschr. 1921. — [48]) v. Zumbusch, Behandlung der Seborrhöe und des Haarausfalls mit Streupuder. Münch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 13. — [48]) Zurhelle, Zur Kenntnis der Alopecia diffusa nach Grippe. Dtsch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 20.

Bücher über Kosmetik:

Jessner, S., Schönheitsfehler und ihre Behandlung (Kosmetik). Vierte verbesserte Auflage. Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig 1921. — Saalfeld, Edmund, Kosmetik. Fünfte verbesserte Auflage. Verlag von Julius Springer, Berlin 1920.

Referate.

Allgemeines.

Physiologie:

Latzel, Robert und Karl Stejskal: Über Resorptionsverhältnisse der Haut und ihre expeditive Prüfung. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 41, S. 496 bis 498. 1921.

Um die Resorptionsverhältnisse der Haut zu prüfen, verwendeten Latzel und Stejskal die Methode der Kochsalzquaddel:

An der Unterseite des Ellbogens wurde durch Injektion von 10 ccm 0,6 proz. NaCl-Lösung eine Quaddel gesetzt. Diese Kochsalzquaddel wird nun an ein und demselben Individuum in gleicher Zeitdauer resorbiert, nicht aber bei jedem, so daß für jeden Fall seine Resorptionszeit bestimmt werden muß. Sie beträgt durchschnittlich 45—55 Minuten. Es wurde die Beeinflussung dieser Normalresorptionszeit studiert. Es wurden hypertonische 20 proz. Kochsalzlösung, 40 proz. Traubenzuckerlösung, 10 proz. Calcium chloratum-Lösung und 20 proz. Harnstofflösung intravenös injiziert.

Nach intravenöser Injektion hypertonischer Lösungen ist fast ausnahmslos eine Verkürzung, oft fast bis Zweidrittel der Normalzeit zu konstatieren. Auch nach Fieber

erzeugenden Einspritzungen (Tuberkulin, Milch, Typhusvaccine) fand eine Verkürzung der Resorptionszeit statt. Nach Bestrahlung des Rückens mit künstlicher Höhensonne, bis zu einem deutlichen Erythem, trat an den bestrahlten Hautpartien eine wesentliche Verkürzung der Resorptionszeit auf. Stauung hingegen verzögert die Resorption, während intravenöse Einverleibung hypotonischer Lösungen dieselbe unbeeinflußt läßt. *Alfred Perutz* (Wien).

Ebbecke, U.: Die lokale galvanische Reaktion der Haut. (Über die Beziehung zwischen lokaler Reizung und elektrischer Leitfähigkeit.) (*Physiol. u. physik. Inst., Göttingen.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **190**, H. 4/6, S. 230 bis 269. 1921.

Auf Grund der Untersuchungen über lokale vasomotorische Reaktion, die zu der Annahme einer physiologischen Gewebsreizung oder Zellerregung geführt hatte, wird die Frage gestellt, ob sich derartige Änderungen des Gewebsstoffwechsels auch auf elektrischem Wege nachweisen lassen, und in positivem Sinne entschieden. Die elektrische Leitfähigkeit der Haut für Gleichstrom wird durch mechanische und andere Reizung auf das Doppelte, sogar 10—30fache gesteigert. Diese Steigerung wird durch reversible Abnahme der Polarisation und der ihr zugrunde liegenden Undurchlässigkeit der Zellmembranen bedingt. Lokale galvanische, psychogalvanische und neurogalvanische Reaktion sind Sonderfälle der allgemeinen Gesetzmäßigkeit, da mit einer Reizung eine Änderung der Membranpermeabilität einhergeht. Die durch direkte Reizung erzeugte lokale galvanische Reaktion ist nicht nervös bedingt, sondern eine Reaktion der Epithelzellen der Epidermis, welche auch an der Leiche in den ersten Tagen post mortem nachweisbar ist. Ähnlich wie der mechanische Reiz wirken chemische, thermische und elektrische Reize. Stärke und Dauer der Reaktion hängen außer von der Stärke des Reizes in hohem Grade von der individuell verschiedenen und zeitlich wechselnden Empfindlichkeit der Hautzellen ab. Die Erregung der Hautzellen setzt sofort mit einer Latenzzeit unterhalb 2 Sekunden ein und hat eine ungewöhnlich lange Dauer, lange Nutzzeit und Summationszeit. Der Erregungstypus zeigt die Eigenschaften der Erregung glatter Muskeln, nur in noch höherem Grade. Lokale vasomotorische und lokale galvanische Reaktion sind verschiedenartiger Ausdruck desselben Zellgeschehens. Die Prüfung der elektrischen Leitfähigkeit der Haut kann zur Funktionsprüfung der Haut verwendet werden. *Schein* (Budapest).

Bakteriologie. Immunitätslehre. Serologie (bei Hautkrankheiten):

Mayer, Martin: Über ein unsichtbares Stadium bei pathogenen Protozoen (Piroplasma, Anaplasma und Trypanosomen). (Bemerkungen zu der Arbeit von H. Kraus, Dios und Oyarzabal in Nr. 28 dieser Wochenschrift.) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 39, S. 1256. 1921. (Vgl. dies. Zentrlbl. **3**, 138.)

Verschiedene Arten von Spirochäten können so schlank werden, daß sie nicht zu dichte Filter oder dichte unter ganz starkem Druck passieren können; sie sind meist sehr schwer färbbar. Körnchenformen Leishmans sind höchst unwahrscheinlich. — Mayer hält das Vorhandensein eines unsichtbaren Stadiums bei pathogenen Protozoen nach den ungenügenden Versuchen von Kraus und seinen Mitarbeitern für unbewiesen; er bestätigt bloß die längst bekannte Spärlichkeit dieser Parasiten bei manchen Versuchstieren. *Johann Saphier* (München).

Reichert, Fr.: Über den Ablauf vitaler Bakterienfärbung und die biologische Wirkung der Färbung auf die Keime. (*Pathol. Inst., Heidelberg.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. 1, Orig., Bd. **87**, H. 2, S. 118 bis 160. 1921.

Die Untersuchung abgestorbenen und fixierten Materials liefert nur Bilder, die nach Rössle „höchstens als ähnliche Überreste der lebenden Zellen und Gewebe“ gewertet werden können, weshalb die färberische Darstellung der lebenden Zellen immer mehr an Bedeutung gewinnt, da man annehmen könnte, auf diese Weise einen Einblick in den unveränderten Auf-

bau der Gewebe zu erhalten. Weil nun möglichst einfache Versuchsbedingungen am ehesten eindeutige Resultate liefern, andererseits es von vornherein theoretisch unwahrscheinlich ist, eine lebende Zelle ohne jede Schädigung mit Farbstoffen imprägnieren zu können, versuchte Reichert, dahin gerichtete Untersuchungen an der einfachst organisierten Zelle, der Bakterienzelle, anzustellen. Als Färbeobjekte dienten Typhus- und Anthraxbacillen, in einigen Fällen auch Hefe. Da sich in Farbenlösungen die Farbstoffe meist in kolloidaler Lösung, wahrscheinlich als Suspensionskolloide befinden und leicht durch Elektrolyten (wie Kochsalz) oder andere Kolloide (wie gelöster Agar) in ihrem Gleichgewichte gestört werden können, wurden die Bakterienkulturen mit 2,5% Traubenzuckerlösung abgeschwemmt, gewaschen und mit den zu untersuchenden Farben vermischt.

Bezüglich der Anfärbung ergibt sich nun, daß diese abhängig ist vom Dispersitätsgrade des Farbstoffes, seiner chemischen Konstitution, der Permeabilität der Zelle (beeinflußbar durch die Temperatur) und der Anwesenheit von Schutzkolloiden. Bezüglich der Wirkung der Anfärbung auf die Lebensvorgänge der Bakterien ergab sich, daß das Eindringen von Farbe in die Zelle selbst kurze Zeit nicht schadlos ertragen wird. So wird die vegetative Form des Anthrax durch 5 Minuten dauernde Farbstoffeinwirkung abgetötet; die Dauerform ist wohl resistenter und keimt unter optimalen Wachstumsverhältnissen noch aus, allein auch die Sporen scheinen geschädigt; minimale Farbstoffzusätze zum Nährboden heben den Sporulationsvorgang auf und führen zu frühzeitiger Degeneration der Bakterienzellen. R. folgert aus diesen Versuchen, welche die Fremdkörper-, also Giftwirkung der in die Bakterienzelle eindringenden Farbstoffe klar beweisen, daß die Vitalfärbung allein nur die Struktur einer irgendwie chemisch und damit auch morphologisch gestörten Zelle sichtbar macht, wenngleich die Möglichkeit vorhanden ist, daß auch in der lebenden Zelle präformierte Gebilde durch Farbstoffanlagerung ohne wesentliche morphologische Änderung durch vitale Farbimprägnation zur Darstellung gebracht werden können. Durch Vitalfärbung gewonnene Bilder gelten ebenso als „Äquivalentbilder" im Sinne Nissls wie die durch Fixationsverfahren mit anschließender Färbung aus toten Geweben gewonnenen. *Stefan Brünauer* (Wien).

Sato, Kunio: Experimentelle Beiträge zur Vaccineimmunität. (*Inst. z. Erforsch. d. Infektionskrankh., Bern.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., 1. Tl.: Orig., Bd. 32, H. 6, S. 481—537. 1921.

Als Impfmaterial wurde virulente Glycerinlymphe des Schweizerischen Serum- und Impfinstitutes verwandt; als Impftiere in der Hauptsache Kaninchen. Das Ergebnis der Versuche war folgendes: Cutane Infektion schützt bedingungslos gegen Reinfektion nach 11—220 Tagen. Cornealimmunität tritt total nur bei punktförmiger Infektion ein. Nach Cutaninfektion tritt auch Cornealimmunität ein, doch viel später als die cutane (nach 2 Monaten) und meist in viel schwächerem Maße als die Allgemeinimmunität. Bisweilen kann sie vollkommen sein. Bei cutaner Impfung läßt sich eine Hornhautimmunität besser und sicherer erzielen als durch subcutane. Bei Meerschweinchen konnte subcutan erst nach 3 Monaten und dazu erst andeutungsweise Cornealimmunität festgestellt werden. Cornealimpfung kann eine Hautimmunität machen, dieselbe ist abhängig von der Stärke der Reaktion und sicherer bei beiderseitiger Cornealimpfung. Auf einseitige Cornealimpfung läßt sich selten Immunität der anderen Cornea erzielen. Nach cutan hervorgerufener Immunität treten fast regelmäßig antivirulente Substanzen im Serum auf. Die Abtötungskraft gegenüber hochvirulenter Lymphe besteht manchmal noch bei Verdünnungen von 1 : 100 und 1 : 200, nach etwa 3 Monaten ist dieselbe gewöhnlich stark herabgesetzt oder ganz verschwunden. Bei cornealer Impfung ist die viruIicide Kraft des Serums weniger regelmäßig und weniger wirksam. Nach Verschwinden der viruliciden Fähigkeit durch Cutanimpfung immunisierter Kaninchen tritt nach Wiederimpfung erneut virulicide Eigenschaft auf, trotzdem die Wiederimpfung wegen fortbestehender Immunität keine sichtbare Reaktion macht. Vererbung der Immunität auf passivem Wege ist möglich, sowohl gegenüber cutaner als cornealer Infektion. *Max Leibkind* (Dresden).

Wassermann, August v.: Immunität bei Tuberkulose. Referat, erstattet für den Tuberkulosekongreß zu Bad Elster am 19. Mai 1921. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 35, H. 1, S. 1—11. 1921.

Aus der kritischen Betrachtung des vorliegenden Materiales ergibt sich, daß außer dem einen Versuch der passiven Übertragung von Antikörpern Römers keine Tatsachen vorhanden sind, welche eine wirkliche Immunität bei Tuberkulose beweisen würden, und auch dieser ist nicht eindeutig. Das Ausbleiben der Immunität liegt nicht in der mangelhaften Resorbierbarkeit des Tuberkelbacillus, sondern in der unzureichenden Reaktion des Organismus auf die antigenen Eigenschaften des Tuberkelbacillus. Die Resistenzerhöhung des Organismus hängt innig mit der Überempfindlichkeit und diese mit dem Vorhandensein von tuberkulösem Gewebe im Körper zusammen; von der Beschaffenheit und Funktion dieses Gewebes hängt es ab, ob eine Tuberkuloseinfektion abheilt oder nicht. Ein Teil der Tuberkelbacillen wird zerstört, aber weitaus wichtigeren Dienst leistet dieses Gewebe, indem es der Träger der „biologischen Kompensation" gegenüber der Infektion ist (Analogie mit Lues), indem der Körper sich auf das in ihm befindliche Virus einstellt, es von seinem Gesamtbestand isoliert. Da wir kein Mittel haben, den Tuberkelbacillus direkt abzutöten, müssen wir diesem tuberkulösen Gewebe derzeit um so größere Beachtung schenken. Wir können auf dasselbe durch die verschiedenen Tuberkuline einwirken, welche quantitativ verschieden, biologisch aber gleichwertig zu rechnen sind. Auch durch physikalische, diätetische, klimatische Einflüsse kann der Prozeß günstig beeinflußt werden, indem das Abwehrgewebe an Mächtigkeit und Kraft zunimmt. Einige Forscher meinen, daß die wirksamen Stoffe erst durch den Einfluß des Tuberkulins auf das tuberkulöse und scheinbar auch gesunde Gewebe des tuberkulösen überempfindlichen Organismus frei werden. Welche Bedeutung die lipolytischen Substanzen für die Abtötung des Tuberkelbacillus und die Möglichkeit, sie zu steigern, haben, darüber sind die Meinungen derzeit noch geteilt.

R. Volk (Wien).

Feer, E.: Eine vereinfachte cutane Tuberkulinprobe. (*Kinderklin., Zürich.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 33, S. 1050. 1921.

Zur Vermeidung des Impfbohrers bei der Tuberkulinprobe wird die Haut mit Schmirgelpapier (sterilisiert in Chloroform und Äther āā) kräftig gerieben und auf die gereizten Hautstellen Tuberkulin aufgetropft. Heftpflasterverband („Papierprobe"). Die Empfindlichkeit entspricht der Pirquetschen Reaktion. *Langer.*₀

Gengou: Les substances bactériolytiques des leucocytes et leurs rapports avec l'alexine. (Die bakteriolytischen Substanzen der Leukocyten und ihre Beziehungen zum Komplement.) (*Inst. Pasteur, Bruxelles.*) Ann. de l'inst. Pasteur Bd. 35, Nr. 8, S. 497—512. 1921.

Gewaschene Kaninchenleukocyten liefern mit $^{n}/_{100}$-HCl durch mindestens eine Stunde bei 6—8° C behandelt Extrakte, welche nach vorausgegangener Neutralisation mit $^{n}/_{100}$-Sodalösung mehrere Bakterienarten (V. Metschnikoff, V. cholerae, B. pyocyaneus, B. typhi und B. paratyphi A) auflösen, und zwar unter den gleichen morphologischen Vorgängen (Granulabildung), die man an den betreffenden Mikroben beobachtet, wenn sie von weißen Blutkörperchen phagocytiert werden. Erythrocyten, Blutplättchen, Milzzellen geben keine aktiven Extrakte, desgleichen nicht Pleuraexsudate von Kaninchen, welche zu spät entnommen werden und keine polynucleären, sondern nur mehr mononucleäre Elemente enthalten.

Gengou nimmt an, daß die von ihm gewonnenen Stoffe mit den Substanzen identisch sind, welche die intracelluläre Lyse der phagocytierten Mikroben bewirken. Vom Komplement müssen sie verschieden sein, da sie auch noch bei sehr hohen Temperaturen (60° C) ihre lytischen Kräfte entfalten, da sie sensibilisierte Erythrocyten nicht lösen und da ihre Aktion durch Hinzufügen eines auf die zu lösende Bakterienart passenden Amboceptors nicht verstärkt wird; das fehlende hämolytische Vermögen läßt sich auch durch Zusatz von Mittel- oder Endstück nicht herstellen, woraus hervorgeht, daß die Extrakte keinen der beiden Komplementanteile enthalten. Komplement löst aber Bakterien ebenfalls unter Granulabildung auf; man muß daher zugeben, daß diese Form der Bakteriolyse durch mehrere voneinander differente Substanzen herbeigeführt werden kann und darf aus ihrem Auftreten nicht ohne weiteres auf eine Mitwirkung von Komplement schließen. Die bakteriolytischen Stoffe der Leukocytenextrakte unterscheiden sich auch von den proteolytischen der weißen Blutkörperchen, da sie andere Extraktionsmethoden erfordern, bei relativ hohen Temperaturen wirken (60° C) und an sich thermostabil sind (sie ertragen 80° C), während die gelatinolytische Fähigkeit durch Erwärmen auf 65° zerstört wird. *Doerr* (Basel).₀

Bauer, Karl: Über positive Wassermannsche Reaktion bei Fleckfieber. (*Kriegsgefangenenspit., Nikolsk-Ussuriskij, Ostsibirien.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 39, S. 1251—1252. 1921.

Verf. hat bei Erkrankungen an Febris exanthematica die WaR. systematisch vorgenommen. Es zeigte sich, daß die WaR. beim Fleckfieber am inaktivierten Serum vorgenommen, fast stets positiv ausfällt, wenn die Blutentnahme vor der Krisis geschieht. In der Rekonvaleszenz verschwindet die Reaktion wieder. *Poehlmann.*

Mössel, Karl: Untersuchungen über den Einfluß bestimmter Agenzien auf die Komplementablenkung bei Rotz nach Schütz und Schubert. (*Bayer. veterinärpolizeiliche Anst., Oberschleißheim.*) Arch. f. wiss. u. prakt. Tierheilk. Bd. 47, H. 1, S. 42—61. 1921.

Ähnlich wie bei der Syphilisreaktion eine Beeinflussung des Ablaufes durch Alkali- oder Säurezusatz möglich ist, wurde der Einfluß verschiedener Stoffe auf den Verlauf der Schütz-Schubertschen Rotzseroreaktion untersucht. Dabei zeigten im Rotzserum sensibilisierte abgetötete Rotzbacillen deutliche Hemmung der Komplementablenkung; allerdings war diese Eigenschaft sehr labil und ließ sich am besten durch fraktionierte Sterilisation bei 56° längere Zeit erhalten. Säuren, Laugen, Kalium und Natriumphosphat in kleinen Mengen unterstützten die Hämolyse. *Kurt Finkenrath* (Berlin).

Kohler Eugen: Untersuchungen über die praktische Anwendung der Lipoidbindungsreaktion (M. R.) nach Meinicke und Bley zur Rotzdiagnose. (*Landesgesundheitsamt, Rostock.*) Zeitschr. f. Infektionskrankh., parasit. Krankh. u. Hyg. d. Haustiere Bd. 21, H. 4, S. 288—314. 1921.

Die an 71 rotznegativen und 11 rotzpositiven Seren angestellten Untersuchungen ergaben, daß die Lipoidbindungsreaktion eine spezifische serochemische Reaktion für Rotz darstellt und als brauchbare Methode zur Erkennung des Rotzes neben der Komplementbindungsmethode und dem Agglutinationsverfahren zur Anwendung kommen kann. Aktive Seren zeigen ein besseres Ausflockungsvermögen als inaktive Seren. Der Lipoidbindungsversuch kann auch mit verdünntem Serum (bis 1 : 5) angesetzt werden, die Sera können durch $^1/_2$% Carbolsäurezusatz konserviert werden. Die zahlreichen technischen Einzelheiten bei der Ausführung der Reaktion müssen im Original nachgelesen werden. *Emmerich* (Kiel).

Allgemeine Ätiologie. Pathologie und pathologische Anatomie:

Homma, Ehishi: Pathologische und biologische Untersuchungen über die Eosinophilzellen und die Eosinophilie. (*Inst. f. Infektionskrankh., Univ. Tokio.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 233, S. 11—51. 1921.

Die fast 40 Seiten lange Arbeit wurde bereits in einer japanischen medizinischen Zeitschrift in acht Nummern veröffentlicht und stellt die deutsche Mitteilung nur eine Wiedergabe der Resultate und Schlußforderungen derselben vor. Die I. Abteilung beschäftigt sich mit der experimentellen Erzeugung und histologischen Untersuchung der Gewebseosinophilie, die Abteilung II mit der Ätiologie der Gewebseosinophilie und der biologischen Erklärung ihrer Entstehung, die Abteilung III mit experimentellen Studien über die Bluteosinophilie und ihren biologischen Funktionen, die Abteilung IV mit experimentellen Studien über die Knochenmarkseosinophilie und ihren Beziehungen zur Blut- und Gewebseosinophilie, die Abteilung V mit Untersuchungen über die Entstehung der Eosinophilzellen in der Gewebseosinophilie und der Kritik der Theorien über die Genese der betreffenden Zellen. Da eine jede Abteilung Schlußbetrachtungen in Punkten enthält, so z. B. die erste allein 23 Leitsätze, so ist die Arbeit, welche aus dem kaiserlichen Institut für Infektionskrankheiten in Tokio stammt, zu einem einigermaßen kurzen Referat ungeeignet und muß im Originale nachgelesen werden. *L. Arzt.*

Lubarsch, O.: Virchows Entzündungslehre und ihre Weiterentwicklung bis zur Gegenwart. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 235, S. 186—211. 1921.

Verf. erklärt alle Versuche, die alterativen und produktiven Vorgänge von den

eigentlichen entzündlichen abzutrennen, für unzweckmäßig und unfruchtbar, zumal sie miteinander und den exsudativen Veränderungen zeitlich und räumlich untrennbar vereint auftreten. Je mehr sich die Ansicht durchgesetzt hat, daß die Entzündung die Summe der flüssigen und zelligen Reaktionen ist, die auf eine primäre Gewebsschädigung folgt, um so unberechtigter ist es, die eine oder die andere der Reaktionen als die „eigentlich" entzündliche in den Vordergrund zu stellen und die anderen durch eine andere Deutung abzutrennen.

Dann wendet er sich gegen die Auffassung Thomas, der an Stelle „Entzündung" einfach die „örtliche Erkrankung" setzt, und die dieser nahestehende ätiologische Auffassung von Kretz, der alle Veränderungen der Zellen und Gewebe, die auf Einwirkung von Infektionserregern eintreten, als Entzündung anerkennt, gegen die Ansicht von Aschoff, der den defensiven Charakter des Vorganges, sowie gegen die teleologische Auffassung, welche den Zweck des entzündlichen Prozesses betont. Sehr richtig wird darauf Gewicht gelegt, daß, falls man den Boden für eine wissenschaftliche Untersuchung nicht verlieren will, bei der Untersuchung der Entzündung von den Vorgängen ausgegangen werden muß, welche dem Symptomenkomplex entsprechen, der als eine einheitliche akute Erkrankung immer wieder die Aufmerksamkeit der Ärzte auf sich gelenkt hat, entsprechend dem Standpunkte Virchows vom Jahre 1852, dem gemäß die Vorstellung von der Entzündung „eine wirkliche Wahrheit" enthielte. In bezug auf diese Vorgänge herrscht Einigkeit über folgende Punkte:

1. Die Entzündung ist ein zusammengesetzter Vorgang. 2. Die Entzündung gehört zu den reaktiven, den automatisch einsetzenden Ausgleichsvorgängen. 3. Bei der Entzündung sind stets alterative, flüssige und zellige Exsudations- und produktive Vorgänge vereinigt.

Man möge sich mit diesen Ergebnissen zunächst begnügen und nicht verlangen, daß die Art, wie sich diese Vorgänge miteinander verbinden, zeitlich und innerlich stets in gleichem Abhängigkeitsverhältnis zueinander stände. Die Entzündung ist nämlich, wie schon Virchow hervorhebt, kein einheitlicher Vorgang. Eine tiefere Einheit könnte nur angenommen werden, wenn sich eine ätiologische Einheit im weiteren Sinne oder im physikalisch-chemischen Sinne ergeben würde, oder wenn der Anschauung Rickers gemäß der Entzündungskomplex immer eine auf nervösen Störungen beruhende Blutstockung mit ihren Folgen wäre. Verf. läßt klar durchblicken, daß er auch mit diesen Anschauungen Rickers nicht übereinstimmt. Die Ansicht der operierenden Kliniker, bloß die durch infektiöse Mikroorganismen bewirkten flüssigen und zelligen Gewebsreaktionen als Entzündung anzuerkennen, wird sehr richtig als „Schrulle" bezeichnet und die Berücksichtigung dieses Standpunktes bei der Erörterung des Wesens der Entzündung zurückgewiesen. Die kolloidchemische Erklärung der Entzündung, der gemäß das Zwischen- und Grundgewebe, wenn sie dem Einflusse lebender Zellen entzogen werden, physikalisch-chemisch geändert werden können und vielleicht aus dem Sol- in den Gelzustand übergehen, ist Verf. zufolge durchaus wahrscheinlich, ob aber der ganze Entzündungsvorgang nur durch Änderungen des kolloiden Zustandes der Zelle erklärt werden könne (Ostwald), ist noch sehr unsicher. Auch das wurde schon von Virchow angedeutet, dem zufolge bei der Entzündung das chemische Moment immer überwiege und das morphologische, die veränderte Beschaffenheit der Elemente erst die Konsequenz davon sei. *Török* (Budapest).

Mackenzie, George M. and Louis B. Baldwin: Observations on the specific exhaustion of cutaneous reactions. (Spezifische Erschöpfung der Reaktionsfähigkeit der Haut.) (*Med. clin. of presbyter. hosp., univ. Columbia, New York.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **18**, Nr. 7, S. 214—217. 1921.

Bei Heufieber- und Asthmakranken gelang den Autoren der Nachweis, daß experimentell gesetzte Hautentzündungen am Orte ihres Zustandekommens eine veränderte Reaktionsfähigkeit der Haut schaffen; diese äußert sich dadurch, daß nachfolgende an den gleichen Hautstellen angestellte Reaktionen mit den gleichen Reagentien keine entzündlichen Erscheinungen — oder erheblich herabgesetzte — hervorrufen, was Mackenzie und Baldwin als eine spezifische Erschöpfung der Reaktionsfähigkeit auffassen.

(Ref. hat in der Dermatol. Wochenschr. 1917 auf eine entsprechende Beobachtung: purpuraartiges Hautexanthem bei gleichzeitig bestehender Pockenimpfpustel, hingewiesen und den Prozeß als allergische Umstimmung der Haut aufgefaßt.) *Oscar Gans.*

Pulay, Erwin: Stoffwechselpathologie und Hautkrankheiten. Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 39, S. 1025—1038. 1921.

In Verfolgung seiner in der Dermatol. Wochenschr. **72**, Nr. 23, 24, 25 (vgl. dies. Zentrlbl. **2**, 330) niedergelegten Studien über Stoffwechselpathologie und Haut-

krankheiten berichtet Pulay über blutchemische Befunde bei Lymphogranulomatosis cut., Sklerodermie, Raynaud, Eryth. exsud. multif., Vidal, Xanthose, Lipomatosis dol. und Eryth. nodos. Bei Lymphogranolumatosis (1 Fall) fand er neben vermehrtem Reststickstoff sehr bedeutende Hyperurikämie, aus welcher Hautinfiltration und Juckreiz — durch letzteren Ekzematisation, Verdickung, Hyperkeratisation und Pigmentierung der Haut — sich erklären lassen. 2 Fälle von Sklerodermie ergaben starke Kalkvermehrung im Blute. Mit dieser könnte eine umschriebene Störung des Kalkionengleichgewichts in der Haut und die deutliche Quellung der Haut (I. Stadium) parallel laufen. Da namentlich die Schilddrüse für die Retentionsfähigkeit (verschiedenster Stoffe) im Gewebe in Frage kommt, so ist die günstige Wirkung der Schilddrüsenverabreichung im 1. Stadium erklärt. Bei 3 Fällen von Raynaud war der Rest-O. Zuckerkandl) trat urämisches Koma ein. Auch Cassierer hat bei Raynaud stickstoff erhöht, was auf Nierengefäßstörung deutet; in einem 4. Fall (gemeinsam mit Nierenstörungen beschrieben. Steigerung von Cholesterin gab ein Fall von Eryth. exsud. multif. mit Pel. rheumat., bedeutende Kalkvermehrung ein Fall von Lichen Vidal, beträchtliche Cholesterinämie 4 Fälle von Xanthom, sehr deutliche Hyperglykämie und Hypercholesterinämie ein Fall von Lipomat. dolorosa. Da Lipomatosis mit Funktionsstörungen der Hypophyse in Zusammenhang gebracht wird, letztere für den Zuckerstoffwechsel, dieser für den Cholesterinstoffwechsel wichtig ist, erscheint obiger Befund von Bedeutung. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Wallgren, Arvid: Über die Natur der Myelomzellen. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **232**, S. 381—391. 1921.

Verf. macht darauf aufmerksam, daß die Myelomfälle, die vor dem Jahre 1900 publiziert wurden, so häufig als aus Lymphocyten bestehend beschrieben werden, während aus späterer Zeit nur 2 Fälle als aus Lymphocyten zusammengesetzt angegeben wurden, ohne daß aber der Beweis ihrer Lymphocytennatur erbracht wäre. Er hält es daher mit Recht für höchst zweifelhaft, ob es überhaupt Myelome aus echten Lymphocyten gibt. Auch bei den als Plasmazellen- und Myeloblasten-Myelomen bekannt gewordenen Fällen bestehen meist große Schwierigkeiten bezüglich der richtigen Rubrizierung der Zellen. Oft vermißt man an ihnen die für die eine oder andere Form charakteristischen Merkmale. Auch findet man daneben oft kleinere Zellen von etwas anderem Habitus, die aber auch zum Teil Übergangsformen zu den erstgenannten Elementen darstellen. Verf. empfiehlt die das Myelom aufbauenden Zellen nicht mehr nach einer anderen Knochenmarkzellform (Myeloblast, Myelocyt usw.) zu benennen, sondern sie einfach als Myelomzellen zusammenzufassen. *H. Hirschfeld* (Berlin).

Rondoni, P.: Sulla origine delle melanine. (Über die Entstehung der Melanine.) (*Istit. di patol. gen., univ., Sassari.*) Rif. med. Jg. **37**, Nr. 35, S. 825—827. 1921.

Ausgehend von den Untersuchungen von Angeli und Saccardi (Boll. Soc. Enstachiana di Camerino **19**, Nr. 3; 1921) über die Beziehungen der Oxydationsprodukte des Pyrrols zu den Melaninen, stellte Rondoni folgende Untersuchungen an: Ein Kartoffelbrei bräunt eine Pyrrollösung. Extrakte von Haut nicht-albinotischer Kaninchen sind imstande, Pyrrol zu oxydieren. Analog den Fürthschen Versuchen mit Tyrosin, gelingt der Sepia-Drüsenversuch mit Pyrrol. Injiziert man Kaninchen Pyrrol, so gibt ihr Harn die Thormählensche Reaktion. Nach Angeli gibt Pyrrol die Ehrlichsche Diazoreaktion. R. fand sie auch in Harnen von mit Pyrrol behandelten Kaninchen. Injiziert man Pyrrol unter die Haut eines Kaninchens, so findet man an der Injektionsstelle Bräunung des Haarbulbus. *Alfred Perutz.*

Taube, Erwin: Regeneration mit Beteiligung ortsfremder Haut bei Tritonen. (Experimentelle Untersuchungen.) (*Zool. Inst., Freiburg u. Heidelberg.*) Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. **49**, H. 3/4, S. 269—315. 1921.

Taube pflanzte in Äthernarkose unter der binokulären Lupe die rotgelbe Bauchhaut des Triton alpestris in Form einer Manschette auf das von Haut entblößte Hinterbein eines anderen Triton alpestris auf. Chloroformnarkose tötete die Tiere meistens. Die Gesamtzahl

der Operationen betrug fast 200. Diese gelbrote Haut heilte an und nahm allmählich, von beiden Seiten her fortschreitend, wieder die normale dunkle Farbe der Beinhaut an. Wurde nach dem Anheilen der gelbroten Bauchhautmanschette um das Bein herum der Fuß (innerhalb des gelbroten transplantierten Bezirks) amputiert, so regenerierte sich ein dunkler Fuß. T. deutet diesen Vorgang durch ein wieder embryonale Eigenschaft annehmendes Narbengewebe auf dem Amputationsstumpf, daß, darch die Lokalität beeinflußt, einen normalen Fuß bildet, wie er sich am Amputationsstumpf eines vorher nicht durch Bauchhautimplantation veränderten Tieres gebildet hätte. Ebenso bildete sich, wenn er das Hinterbein, von dem der Fuß vorher abgetrennt war und das er enthäutet hatte, unter der gelbroten Bauchhaut anwachsen ließ, ein normal dunkelpigmentierter neuer Fuß aus, der durch die Bauchhaut hindurch hervorwuchs. Dies geschah aber nur in den Fällen, in denen über dem Ende des Amputationsstumpfes eine Nekrose der Bauchhaut entstanden war. Diese Nekrose trat meistens ein. Die Wunde der Bauchhaut überhäutete in wenigen Tagen wieder. T. nimmt an, daß dieses eigentlich dem Bein und nicht der durchbrochen gewesenen Bauchhaut zugehörende Narbengewebe der Grundstock des Regenerates sei. Wie auch immer die Umgebung des Amputationsstumpfes überhäutet war, ob von normaler oder von transplantierter andersartiger Haut (Bauchhaut) oder ganz ohne Haut, stets bildete sich über dem wiederwachsenden Fuß die ihm in der Norm zukommende dunkle Haut aus. Transplantierte T. Alpestrisbauchhaut auf Triton-cristatus-Hinterbeine, dann wurde diese ebenfalls dunkler, bildete auch einige Höcker aus, wie sie die Cristatushaut besitzt, blieb aber deutlich von der übrigen Haut des Cristatus unterschieden. Nach der Amputation des Fußes im Bereich der gelbroten Alpestrismanschette entstand auf dem Cristatusbeinstumpf ein neuer Fuß, dessen Hautüberzug der Beinhaut des Tr. alpestris glich, nicht der Haut des Tr. cristatus. Immer entstand an der Amputationswunde ein Zellmaterial, das embryonale Eigenschaften besitzt, und aus diesem bildet sich die regenerierte Extremitätenhaut in der Farbe, wie sie dem Fuß in der Norm zukommt. Setzte T. Wunden in der rotgelben Alpestrisbauchhaut, so überheilten diese, wie der Stelle der Wunde entsprach, gelbrot. Dieselbe Haut, die auf dem Bauche rote Zellen als Wundverschluß liefert, bringt auf dem Bein pigmentierte hervor. *Pinkus* (Berlin).

Watanabe, Susumu: Über die Arteriosklerose der Hautgefäße. (*Pathol.-anat. Inst., Basel.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 34, S. 780—783. 1921.

An einem reichen Material von 116 Fällen suchte Verf. am Oberarm, Brust, Oberschenkel und Fuß nach Arteriosklerose der Haut. Er fand in 21 Fällen typische Veränderungen des Endothels, Bindegewebes und der elastischen Fasern im Sinne der Arteriosklerose. Die Veränderungen fanden sich in der Subcutis, weniger häufig an der Grenze zwischen Subcutis und Cutis und am wenigsten in der Cutis, an letzter Stelle am wenigsten ausgeprägt. Verf. steht hier in einem gewissen Gegensatz zu E. Saalfeld, der zwar dieselben Befunde erhob, sie aber auch in der Cutis feststellen konnte. *Ulrich Saalfeld* (Berlin).

Secher, K.: Klinische Capillaruntersuchungen. II. (Capillaroskopie.) (*Kommunehosp., 2. Abt., Kopenhagen.*) Ugeskrift f. laeger Jg. **83**, Nr. 26, S. 863—870. 1921. (Dänisch.)

Verf. hat selbst ca. 130 Personen untersucht. Bei Normalen sieht man die Capillaren als feine, dünne Schlingen; das arterielle „Bein" ist etwas dünner als das venöse. Doch sieht man oft bei ganz normalen Personen mehr oder weniger bedeutende Unregelmäßigkeiten. Die „Beine" der Schlingen können ganz unregelmäßig sein, die Schlingen können „Schlüsselfiguren" und „8-Zahl-Formen" bilden, die Schlingen können ganz kurz und plump sein mit stark dilatierten venösen „Beinen" usw. Verf. meint deshalb, daß eine Diagnostik durch Capillaroskopie unmöglich ist. Nichtsdestoweniger können sehr interessante Beobachtungen durch Capillaroskopie gemacht werden. Erstens variiert die Zahl der Capillaren stark. Diese Variation hängt in erster Linie von einer vorhandenen Stase ab. Die Capillaren liegen dann ganz dicht und sind stark dilatiert. Besonders ausgeprägt sind die Veränderungen bei Arteriosklerose mit chronischer Stase. Zweitens kann die Bewegung der Blutkörperchen in den Capillaren beobachtet werden. Das Strömen der Blutkörperchen ist sehr verschieden; bei hohem Blutdruck kann die Schnelligkeit so bedeutend sein, daß man die einzelnen Blutkörperchen gar nicht beobachten kann; bei universeller Stase kann man ein ganz langsames bis „körniges" Gleiten der Blutsäule sehen, d. i. die Blutkörperchen passieren mit „leeren" Zwischenräumen zwischen den einzelnen Blutkörperchen. Der sog. „Capillarpuls" von Quincke kann mikroskopisch nicht beobachtet werden. *Harald Boas.*

Müller, Ernst: Zur Frage der Funktionsprüfung des Kreislaufes durch mikroskopische Beobachtung der Hautcapillaren. (*Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Zentralbl. f. Herz- u. Gefäßkrankh. Jg. **13**, Nr. 17, S. 257—266. 1921.

Müller unterzog die Weisssche Methode der Kreislaufsuffizienzprüfung einer Nachprüfung an 40 Patienten mit einer klinisch einwandfreien Insufficientia cordis und an 40 sicher Herzgesunden; außerdem untersuchte er noch 15 Fälle von Herzfehlern ohne Dekompensationserscheinungen und 5 Glomerulonephritiden mit hohem Blutdruck. Auf Grund seiner Untersuchungen kommt er zur Ablehnung der Weissschen Suffizienzprüfungsmethode. *Johann Saphier* (München).

Hinselmann, Hans: Über das Ödem der Schwangeren. (*Frauenklin., Univ. Bonn.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 38, S. 1361—1364. 1921.

Hinselmann berichtet über Capillarbeobachtungen am Zehennagelfalz bei 2 Graviden mit Ödemen der Beine, die er als 2 Typen auffaßt.

Er untersuchte im Stehen, Sitzen und Liegen. Bei der ersten Patientin stand das Blut 59% der Zeit still (im Stehen), im Sitzen 46%, und im Liegen war die Kurve nicht ein einziges Mal unterbrochen. Im zweiten Fall (Eklampsie) ist der „Stasenwert" im Liegen von 95% auf 13,5% heruntergegangen.

Fall 1 stellt die Kategorie der Strömungsstörung durch Stauung in aufrechter Körperhaltung dar. In Fall 2 besteht Stauung + Schwangerschaftsangiospasmus. Fall 1 ist bezüglich der vollständigen Beseitigung der Ödeme prognostisch günstig im Gegensatz zu Fall 2. *Johann Saphier* (München).

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

Feiler, M.: Zur Wertbestimmung der Wunddesinfektionsmittel. (*Hyg. Univ.-Inst. u. Univ.-Ohrenklin., Frankfurt a. M.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 33, S. 998 bis 1000. 1921.

Verf. betont gegenüber Keysser (vgl. dies. Zentrlbl. **2**, 29) die entscheidende Wichtigkeit des Tierversuches zur Wertbestimmung chemotherapeutischer Antiseptica. Als Prüfungsmethoden kommen in Betracht diejenige von Ritter an Hautmuskelwunden des Meerschweinchens, zweitens die von Morgenroth und Abraham zur experimentellen Begründung der Tiefenantisepsis ausgearbeitete Methode der Desinfektion subcutaner Phlegmonen bei Mäusen und schließlich eine vom Verf. herrührende Methode, die in der Desinfektion infizierter (Diphtheriebacillen) Hautwunden des Meerschweinchens durch Spülung besteht (Zeitschr. f. Immunitätsforsch. 1920, Orig., Bd. **30**, H. 1, S. 95). *Robert Schnitzer* (Berlin).o

Kölliker, A.: Die Händedesinfektion mit Alkoholseifenpasta. Chemiker-Zeit. Jg. **45**, Nr. 81, S. 649—650. 1921.

Festalkohol ist eine Seifenpaste mit einem 20 proz. Seifengehalt von reiner Palmitin- und Stearinsäure und 80% Alkohol absolut. (98%). Zur Desinfektion genügen 20 g dieser Paste, die in die auf gewöhnliche Weise mit Wasser und Seife gewaschenen nicht abgetrockneten Hände eingerieben wird. Vergleichende Versuche ergaben, daß Festalkohol an Desinfektionskraft den besten bekannten Mitteln nicht nachsteht, sie zum Teil sogar übertrifft. Seiner allgemeinen Einführung steht der hohe Preis entgegen. *Bange* (Berlin).o

Joachimoglu, G.: Ein Vorlesungsversuch zur Demonstration der Abhängigkeit der antiseptischen Wirksamkeit der Hg-Verbindungen vom Dissoziationsgrade der Hg-Ionen. (*Pharmakol. Inst., Univ. Berlin.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **121**, H. 5/6, S. 259—261. 1921.

Verf. demonstriert auf eine einfache und leichtverständliche Weise die Unterschiede in der Desinfektionswirkung ionisierter und komplexer Quecksilberverbindungen. Zu je einer bestimmten Menge in Wasser suspendierter Hefe, der außerdem Traubenzucker zugesetzt war, wurde einmal Sublimat allein gegeben, ein anderes Mal Sublimat + Kochsalz, wodurch bekanntlich der Dissoziationsgrad der Quecksilberionen herabgesetzt wird, endlich ein drittes Mal Quecksilbercyanid, das wenig dissoziiert, daher schlecht desinfiziert. Nach 5 Stunden wurden die Röhrchen photographiert

und der Gärungserfolg notiert. In dem Sublimatröhrchen war nach dieser Zeit überhaupt keine Gärung eingetreten. In jenem, das Sublimat + Kochsalz enthielt, war *eine* schwache CO_2-Entwicklung erfolgt. Das Röhrchen jedoch, daß das Komplexsalz (Quecksilbercyanid) enthielt, lieferte eine schätzungsweise mindestens 3—4 mal so große Menge CO_2 als das Sublimat-Kochsalzröhrchen. Hier zeigt sich an dem positiven Ausfall der Gärung, daß die Hefezelle durch das Komplexsalz sehr wenig geschädigt worden war. Selbstverständlich wurden in den Versuchen Kontrollröhrchen ohne jeden Zusatz angesetzt. *Josef Schumacher* (Berlin).

Martinescu, Gh.: Dosierung und Eliminationsrhythmus des Arsens nach intravenöser „Sanar"-Injektion Methode „Bougault". Spitalul Jg. 41, Nr. 4, S. 142 bis 147. 1921. (Rumänisch.)

Verf. verwendet die Bougaultsche Methode zur Titrierung des Arsens im Harn und zur Verfolgung seines Eliminierungsrhythmus nach „Sanar"-Injektionen. Das Prinzip dieser Methode besteht in der Behandlung der gegebenen arsenhaltigen Lösung mit Natriumhypophosphit in einem stark schwefelsäurehaltigen Milieu.

Der Harn wird nach Neumann naß verascht. Zu dieser so behandelten Lösung gibt man 5 ccm Bougaultsches Reagens (20 g Natriumhypophosphit werden in 20 ccm destillierten Wassers gelöst und 200 ccm HCl [D = 1,18] hinzugefügt. Nach dem Erkalten Filtration durch einen Wattebausch). Die homogene Mischung läßt man 15—30 Minuten auf einem kochenden Wasserbad. Enthält die Flüssigkeit Arsen, so entsteht eine Verfärbung, welche je nach der Menge des Arsens zwischen Gelb und Dunkelbraun schwankt. Nach einigen Stunden entsteht ein rotbräunliches oder braunschwärzliches metalloides Arsenpräcipitat. Bei geringer Arsenmenge wird die Lösung opalescierend oder leicht trüb und zeigt nur geringe Unterschiede der Durchsichtigkeit.

Diese Methode gibt nur qualitative Resultate. Für die quantitative Bestimmung des Arsens im Harn benützt Verf. die diaphanometrische Methode von Denigès.

Sie besteht darin, daß man in eine Anzahl von gleichkalibrigen Reagensgläsern die gleiche Menge Bougaultsches Reagens und metalloides Arsen in steigender Menge gibt. In eine zweite Reihe solcher Reagensgläser gibt man die gleiche Menge Bougaultschen Reagens und fügt dasselbe Volumen des, wie vorher beschrieben, zur Analyse präparierten Harnes hinzu. Durch Vergleich dieser Proben mit den Teströhrchen, deren Arsengehalt genau bekannt ist, läßt sich die in dem zu analysierenden Harn enthaltene Arsenmenge bis zu 0,00002 quantitativ bestimmen.

Die erhaltenen Resultate faßt Verf. wie folgt zusammen: Eine Stunde nach der „Sanar"-Injektion kann man qualitativ die Arseneliminierung durch den Harn wahrnehmen. Diese Ausscheidung erreicht ihren Höhepunkt in den ersten Stunden nach der Injektion. Bei einem Fall wurde das Maximum bereits während der ersten Stunde beobachtet. Die eliminierten Mengen sind nach der ersten Injektion gering. Nach wiederholten Einspritzungen werden die ausgeschiedenen Mengen massiver und erreichen 0,01—0,02 in der ersten Stunde nach intravenöser „Sanar"-Injektion. Die Eliminierungskurve zeigt eine brüske Steigerung während der ersten Tage, um innerhalb 6—7 Tagen allmählich abzusinken. Daraus schließt Verf., daß die Niere nur eine relativ geringe Menge Arsen eliminiert, also nur eine ganz untergeordnete Rolle bei der Arsenausscheidung spielt. *Lampé* (München).

Rosen, H. von: Der jetzige Stand der parenteralen Terpentintherapie. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 18, Nr. 19, S. 548—551. 1921.

Nach einer kurzen Übersicht über die theoretischen Grundlagen der Terpentinöltherapie bespricht von den hier in Frage kommenden Präparaten Verf. ausschließlich das Terpichin dessen Vorzüge vor den Klingmüllerschen Terpentinölinjektionen und dem Novoterpen, begründet werden. Der Indikationskreis des Terpichins wird für die einzelnen Fächer der Medizin an der Hand der schon beträchtlichen Literatur ausführlich besprochen. Den Dermatologen interessieren die Erfolge bei Trichophytie, Furunculose, Ekzem, Pyodermie und Ulcera cruris; auch Arzneiexantheme, Prurigo, Pruritus, Impetigo contagiosa, Acne vulgaris Lichen ruber sollen günstig beeinflußt werden, während bei der Psoriasis Erfolge nicht beobachtet sind. Von den venerischen Erkrankungen werden Ulcera mollia und Bubonen, vor allen Dingen aber die Gonorrhöe und deren Komplikationen hervorragend günstig beeinflußt. Auch bei allen entzündlichen Prozessen im Bereich der Harn- und Sexualorgane, speziell auch bei gynäkologischen Erkrankungen sind die Erfolge mit Terpichin eklatant. *Wilhelm Karo.*

Ponndorf: Meine Tuberkulosebehandlung. (*Vereinig. d. Lungenheilanstaltsärzte, Weimar, 23.—25. X. 1920.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 48, H. 3, S. 248 bis 249. 1921.

In Analogie zur Pockenimpfung sucht Ponndorf durch therapeutische Hautimpfung mit Tuberkulin die Antikörperbildung bei Tuberkulose zu erhöhen. An 50 geheilten Patienten werden die guten Erfolge demonstriert. Als Impfstoff verwendet er ein besonders konstantes Tuberkulin, welches vom Sächsischen Serumwerk abgegeben wird. *R. Volk* (Wien).

Haberland, H. F. O.: Die Tuberkulosebehandlung mit sogenannten Schildkrötentuberkelbacillen. (*Chirurg. Klin. [Augusta-Hosp.], Univ. Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 30, S. 936—938. 1921.

Seiner Herkunft entsprechend und nach den Versuchsergebnissen des Verf. kann der Schildkrötentuberkelbacillus nur als mitigierte Form des menschlichen Tuberkelbacillus angesehen werden, analog den Untersuchungen von Kolle und Schloßberger, sowie von F. Klopstock. Verf. sieht in Übertragung der Darwinschen Theorie die einzelnen Typen der Mikroorganismen als Entwicklungsstufen an. — Vom Menschen wurde Chelonin in steigenden Dosen von 1,0 anstandslos vertragen und zeigte an der Injektionsstelle regellose Reaktionen und keinerlei Beeinflussung des Erkrankungsherdes. Punktion des Infiltrates an der Injektionsstelle ergab stets säurefeste Stäbchen in Reinkultur. Verf. stellt analog den Beobachtungen von Friedmann, Goepel u. a. fest, daß an den anfangs reaktionslosen Injektionsstellen noch nach Monaten Rötung und Infiltratbildung auftreten können mit evtl. Durchbruch. Während Friedmann feinste biologische Zusammenhänge zwischen Infiltrat und Erkrankungsherd vermutet, nimmt Verf. eine Angleichung der injizierten lebenden menschlichen Tuberkelbacillen an ihren anfänglich ungeeigneten Nährboden oder eine Schädigung des Bodens durch ihre Toxine an, was dann zur Bildung einer lokalisierten Tuberkulose führt. Diesen Vorgang bei der Resorption des Impfinfiltrates hält Verf. für noch vorhandene Reaktionsfähigkeit des Körpers, nicht aber wie Friedmann bei seinem Mittel für Ausdruck der Heilwirkung. Die Verschlimmerung eines tuberkulösen Erkrankungsherdes nach derartigen Injektionen wird auf die günstigen Wachstumsbedingungen zurückgeführt, die die eingespritzten menschlichen lebenden Tuberkelbacillen am Erkrankungsherd finden. Die Berechtigung einer therapeutischen Vaccination mit Chelonin oder dem Friedmannmittel wird völlig abgelehnt, da die Injektion von lebenden, den menschlichen Tuberkelbacillen verwandten Mikroben eine Infektion auf die andere pfropft. Die Erfolge der Friedmannanhänger erklärt Verf. durch unspezifische Reize, die den Organismus zur Bildung von Antikörpern anregen; zu diesem Zweck würde ein weniger gefahrvolles Mittel angebracht sein. Auch die prophylaktische Anwendung im Säuglingsalter wird aus den gleichen Gründen abgelehnt. *Block.*°°

Strahlen-Biologie und -Therapie:

Haberland, H. F. O. und Karl Klein: Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf Tuberkelbacillen. (Typ. humanus, „Chelonin", Friedmann-Stamm.) (*Augustahosp. u. hyg. Inst., Univ. Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 33, S. 1049 bis 1050. 1921.

Der Versuch, mit moderner Intensivhartbestrahlung (Symmetrieapparat, 35 cm Parallelfunkenstrecke, Spannungshärtemesser 60—96, 2—2,5 M. A.) Tuberkelbacillenkulturen vom Typus humanus, Kaltblütertuberkelbacillen Stamm „Chelonin" und Stamm Friedmann zu beeinflussen, hatte, wie aus den nachfolgenden Überimpfungen hervorging, nach 10 Minuten bis $1^1/_2$stündiger Bestrahlungsdauer (HED = 32 Min.) keinerlei Erfolg. *Holthusen* (Heidelberg).₀

Lorey, Alexander: Über Schutzmaßregeln im Röntgenbetrieb. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 37, S. 1187—1188. 1921.

Nachdem Verf. kurz die bekannten Schädigungen durch Röntgenstrahlen geschildert, kommt er auf die rechtliche Seite zu sprechen, nach der in erster Linie der Besitzer des Kranken-

hauses, dann aber auch der Röntgenarzt für Leben und Gesundheit der von ihm mit der Ausführung von Bestrahlungen beauftragten Angestellten verantwortlich ist und deshalb für genügenden Schutz zu sorgen hat. Als ausreichenden Strahlenschutz kann nur das von Albers-Schönberg angegebene Schutzhaus angesehen werden, das allseitig geschlossen ist und mit Bleiplatten von mindestens 4 mm und nicht wie früher, von 2 mm Dicke ausgeschlagen ist. Diese vermehrte Dicke ist wegen der außerordentlichen Steigerung der Penetrationskraft der Röntgenstrahlen, die in den letzten Jahren erreicht ist, erforderlich geworden. Die Kosten eines derartigen Schutzhauses sind heute enorm hoch. Verf. empfiehlt als billiger von der Firma C. H. F. Müller zu beziehende, strahlensichere, patentamtlich geschützte Platten von 6 cm Dicke, die zugleich als Baustoff für die Wände, Fußböden und Decken des Röntgenzimmers zu verwenden und deshalb bei Neubauten unbedingt vorzusehen sind. Die Schädigungen durch nitrose Gase und Ozon lassen sich vermeiden durch Unterbringung der stromerzeugenden Apparate außerhalb des Bestrahlungszimmers in einem besonderen Maschinenraum. Die Hochspannungsleitungen sind so zu legen, daß unbeabsichtigte Stromübergänge unmöglich werden. *Otto Evening* (Düsseldorf).

Giraud, Marthe, Gaston Giraud et G. Parès: La crise hémoclasique du mal des irradiations pénétrantes. (Hämoklasische Krise bei Röntgenschädigung [„Röntgenkater“].) Presse méd. Jg. 29, Nr. 75, S. 746—748. 1921.

Es wird 1 Fall von myeloischer Leukämie mitgeteilt, der im Laufe längerer und wiederholter Bestrahlung in einen Zustand der Überempfindlichkeit geriet (Röntgenkater und Blutkrise). Die Leukocyten fielen in 20 Minuten nach der Bestrahlung um 12 000—15 000 unter gleichzeitiger Blutdrucksenkung, um dann langsam wieder anzusteigen; erst dann folgten die Erscheinungen eines konstanten Abfalles, wie man ihn sonst beobachtet. Andere Fälle zeigten keine Anzeichen von hämoklasischer Krise und Überempfindlichkeit. Die Erythrocyten sanken bei dem Fall, was als eine Kontraindikation gegen weitere Bestrahlung gilt. Eine alimentäre Hämoklasie bestand nicht. Die Erklärung wird in einer Sensibilisierung durch die leukolytischen Zerfallsprodukte gesehen, durch die auf relativ kleine Dosen von Strahlen schon ein vorübergehender Schock („choc humoral“) ausgelöst wird. *Victor Schilling.*

Regaud: Traitement du cancer des lèvres par les radiations. (Strahlenbehandlung von Lippencarcinom.) Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 10, Nr. 6, S. 294—295. 1921.

Bericht über eine Demonstration von 6 Fällen von primären Lippencarcinomen, die mit Röntgen- und Radiumstrahlen geheilt wurden. Sie blieben 3 Monate bis 6 Jahre rezidivfrei. *H. Kümmell* jr. (Hamburg).

Miescher, G. und R. Guggenheim: Die Radiumbehandlung der Hautcarcinome. (*Dermatol. Klin., Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 36, S. 825—828. 1921.

Verff. berichten über gute Erfolge bei der Behandlung von Hautcarcinomen mit Radium. Besonders günstig wurden die oberflächlichen Hautcarcinome, einschließlich der Cancroide, beeinflußt (45 Heilungen von 46 Fällen). Besondere Beachtung verdient die senile Hyperkeratose, die früher oder später zu Carcinom führen kann. Mit Radium läßt sich die Affektion leicht beseitigen (von 8 behandelten Fällen sämtliche geheilt). *L. Halberstaedter* (Dahlem).

Beck, A.: Zur Radiumbehandlung der Hämangiome. (*Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 39, S. 1248—1249. 1921.

Verf. berichtet über gute Erfolge mit Radiumbestrahlung bei Hämangiomen. Die Bestrahlung muß sehr intensiv ausgeführt werden mit nur härtesten γ-Strahlen (Filtrierung durch 1—3 mm Blei). Schwächer gefilterte Strahlen eignen sich nur für kleinere, oberflächliche Angiome. Als Maßstab für ausreichende Dosierung ist eine anfängliche, erhebliche Volumenzunahme der Geschwülste zu verwerten. Man soll so lange bestrahlen, bis die Tumoren größer werden. Nach ca. 14 Tagen setzt dann die Rückbildung der Tumoren ein. Eine geringere Bestrahlung ist unwirksam und kann das Gegenteil bewirken. *L. Halberstaedter* (Dahlem).

Deland, Ernest M.: The ABC of radium. (Das ABC des Radiums.) Boston med. a. surg. journ. Bd. 74, Nr. 26, S. 696—702. 1921.

Verf. bespricht die Therapie mittels Radiumemanation, wie sie im Huntington-Hospital zu Boston seit 7 Jahren mit Erfolg angewandt wird.

Die Emanation wird aus einer Lösung von Radiumbromid in Wasser gewonnen, sie wird gereinigt, indem man sie zuerst über heißen Kupferdraht führt, wobei Wasserstoff und Sauerstoff gebunden wird, dann über Phosphorpentoxyd, welches die Kohlensäure zurückhält.

Die gereinigte Emanation wird dann in einem Vakuum in Glascapillaren gefüllt, die in verschiedener Länge abgeschnitten werden. Nach 3 Stunden hat sich an der Glaswand ein radioaktives Depot gebildet, und das Röhrchen kann an der Ionisationskammer gemessen werden. Die α-Strahlen werden durch das Glas völlig absorbiert, von den β-Strahlen die weicheren durch ein Stahlfilter. 2 mm Blei läßt nur noch die γ-Strahlen durch. Diese Filterung wird bei Drüsen und tieferen Metastasen angewandt, um jede Schädigung der Haut zu vermeiden. In Tumoren werden mittels Trokar Glastuben von 1—8 Millicuries eingeführt, bei 4 Millicuries und mehr muß man drainieren. Die Tuben sind alle mit Datummarken versehen und werden von selbst nach Erweichung des Tumors ausgestoßen.

Verf. glaubt nicht, daß das infolge der Bestrahlung proliferierende Bindegewebe durch Abdrosselung der den Tumor ernährenden Gefäße allein die Heilung bewirkt. Die Schädigung des Zellkernes des radiosensiblen Tumorgewebes spielt eine Hauptrolle. Vorzüge der Radiumtherapie sind durchdringungsfähigere Strahlung, leichtere Anwendungsmöglichkeit (Transportmöglichkeit, Applikation direkt am Tumor und exakte Abgrenzung der Strahlen). Operable, maligne Tumoren sollen operiert werden, wo Röntgenstrahlen ausreichen, soll man diese verwenden. Für Radiumtherapie kommen hauptsächlich in Frage Cancroide, inoperable Zungen- und Rectumcarcinome, ferner Uterus-, Scheiden- und Blasencarcinome. Larynx- und Prostatacarcinome sollen operiert und nachbestrahlt werden. *Wehmer* (Frankfurt a. M.).

Beck, Joseph C.: Further report on the use of radium, the X-ray and other nonsurgical measures, combined with operations about the head and neck. (Weitere Mitteilungen über Anwendung von Radium, Röntgenstrahlen und sonstiger chirurgischer Maßnahmen in Verbindung mit Operationen am Kopf und Nacken.) Ann. of otol., rhinol. a. laryngol. Bd. **30**, Nr. **2**, S. **425—496**. 1921.

Nach ausführlicher Beschreibung und Demonstration einer größeren Anzahl einschlägiger Krankheitsfälle aller Art äußert sich Verf. auf Grund 16jähriger praktischer Erfahrung zusammenfassend, daß, im Gegensatz zur allgemeinverbreiteten Anschauung, bei seinem Material die Prozentzahl der Heilungen bei bösartigen Geschwülsten vor Einführung der Röntgen- und Radiumbestrahlung vor oder nach der Operation größer war als jetzt. Möglichst frühe Diagnosestellung und sofortige Operation ohne vorherige oder nachfolgende Bestrahlung ist seiner Ansicht nach die beste Methode. Bei gutartigen Erkrankungen, die oft außerordentlich günstig durch Strahlen beeinflußt werden, ist ein Bestrahlungsversuch stets angebracht, da man nur Vorteil aber keinen Nachteil (außer dem Zeitverlust) hierdurch haben kann. Beim Gebrauch von Radiumnadeln ist es nicht zweckmäßig, dieselben in die Tumormitte einzuführen, da einerseits eine zu starke Destruktion des Gewebes um die Nadeln herum erfolgen kann, andererseits die weiter entfernten Partien Reizwachstum zeigen können. Man sticht die Nadeln zweckmäßiger von den Geschwulsträndern herein. *L. Halberstaedter* (Berlin).

Laborde, A.: Discussion sur la notation en curiethérapie. (Diskussion über die Bezeichnungen in der Radiumtherapie.) Journ. de radiol. et d'électrol. **Bd. 5**, Nr. 7, S. 312—321. 1921.

Die Arbeit enthält Vorschäge verschiedener französischer Autoritäten auf dem Gebiete der Radiumtherapie zur Abänderung bisher gebräuchlicher Ausdrücke und zur Schaffung einheitlicher Bezeichnungen in der Radiumtherapie, die vom Verf. zusammengestellt und zum Teil kritisiert werden. *L. Halberstaedter* (Dahlem).

Spezielle Pathologie der Haut.

Psoriasis und Parapsoriasis:

Sicilia: Die atypischen und asteathydrosischen Formen der Psoriasis. Congr. de cienc. de Oporto 1921, S. 55—60. 1921. (Spanisch.)

Verf., der auch die Psoriasis mehr als eine spezielle Reaktion der Haut als eine pathologische Einheit auffaßt, erwähnt verschiedene atypische Formen und die differentialdiagnostisch in Betracht kommenden Krankheitsbilder (Pityriasis rubra pilaris usw.). *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Pranter, Viktor: Zur Therapie der Schuppenflechte. (*Krankenh. d. Barmherzig. Brüder, Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 30, S. 368. 1921.

Ein Patient mit ausgebreiteter Psoriasis erhielt 10 intravenöse Injektionen von Chinin. bimur. (0,2—0,5 pro dos.) jeden 2. Tag und 7 subcutane Injektionen von

Chinin. bisulf. a 0,2. Die subcutanen Injektionen wurden jedesmal an einer andern Stelle, und zwar stets innerhalb einer größeren Efflorescenzengruppe gemacht. Schon nach wenigen intravenösen Injektionen zeigte sich Schuppenabfall und Abblassen des Exanthems, welches sich aber erst nach Beginn der subcutanen Injektionen, und zwar in nächster Nähe der Injektionsstellen früher und restloser, in der weiteren Umgebung derselben später und unvollständiger rückbildete. Im Bereich der unteren Extremität wurden keine Injektionen gemacht, hier sind die psoriatischen Herde zwar schuppenfrei und abgeblaßt, sonst aber unverändert. Eine ausgiebige Wirkung der Chinininjektionen war also vorwiegend an die jeweiligen Injektionsstellen und ihre nächste Umgebung gebunden, während eine Allgemeinreaktion nur bis zu einem gewissen Grad beobachtet wurde. Patient vertrug die Injektionen ohne wesentliche Beschwerden. *Siegfried Reines* (Wien).

Pranter, Viktor: Kasuistische Mitteilung zur Behandlung der Psoriasis. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 25, S. 303. 1921.

Mitteilung eines 1915 mit intravenösen Injektionen von Emetinum hydrochloricum behandelten und seither geheilten Falles von Psoriasis vulgaris.

Patient erhielt zuerst 0,05 in wässeriger Lösung, dann 0,1 pro injectione, im ganzen 4 Einspritzungen im Intervall von je 8 Tagen. Nach der 4. Injektion trat ein schweres universelles Erythem auf, das unter starker Abschuppung in 8 Tagen abheilte.

Die Wirkung des Emetins bei der Psoriasis wird ähnlich wie die des Arsens auf Hyperämisierung der Haut zurückgeführt. *B. Lipschütz* (Wien).

Guy, Hollander and Jacob: Psoriasis cleared by intravenous use of foreign protein. (Psoriasis, geheilt durch intravenöse Injektion von körperfremdem Eiweiß.) (*Pittsburgh dermatol. soc., 30. VI. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 412—413. 1921.

Bei einem 27jährigen Manne verschwand durch intravenöse Einspritzung von Paratyphusvaccine eine generalisierte Psoriasis guttata in 14 Tagen. Die Dosis stieg von einem auf 36 Tropfen. — Crawford glaubt wegen der jetzt bestehenden Pigmentflecken, daß es sich um Lichen planus gehandelt habe, während Guy betont, daß es sich um typische Psoriasis gehandelt habe. In der Regel zieht er wie Boggs die Röntgenbehandlung vor.
Anton Lieven (Aachen).

Erytheme:

Emrys-Roberts E.: A case of „erythema nodosum", with note of blood cultures. (Ein Fall von Erythema nodosum mit einer Bemerkung über Blutkulturen.) Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. 24, Nr. 4, S. 477—479. 1921.

Am 16. Tage einer fieberhaften Coryza entstanden zahlreiche Erythema nodosum-Herde vorerst an beiden Schienbeinen. Gleichzeitig bestand Schmerzhaftigkeit der Ellbogen-, Hand- und Knöchelgelenke und Temperatursteigerung bis 102,8° Fahrenheit. Später traten auch an den Streckflächen der Vorderarme ähnliche Herde auf.

Aus dem Blute wurde ein feines, unbewegliches, nicht sporenhaltiges, gramnegatives Stäbchen von 1 μ Länge kultiviert, dessen Weiterzüchtung und nähere Bestimmung nicht gelang. Die provisorische Diagnose lautet: Bacillus influencae im Blutstrome.
Török (Budapest).

Barber, H. W.: Erythema figuratum perstans. (Erythema figuratum perstans.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 11, sect. of dermatol. S. 89. 1921.

Ringförmige erythematöse Flecken, seit 16 Jahren bestehend, sind in der Umgebung der Axilla lokalisiert, zeigten sich einige Jahre später um die Schenkelbeuge herum und seit 2 Jahren in den Kniegelenken. Der erste derartige Fall wurde von Colcott Fox im „Internationalen Atlas seltener Hautkrankheiten" veröffentlicht und abgebildet. *Anton Lieven* (Aachen).

Hartlev, C. C.: Über die Kombination der Conjunctivitis et Stomatitis pseudomembranacea und ihr Verhältnis zum Erythema multiforme und Pemphigus. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 67, August-Septemberh., S. 223—232. 1921.

Hartlev beschreibt 2 Fälle von Erythema exsudativum multiforme bullosum aus dem Kopenhagener Epidemiespital, welche an der Haut und an den Schleimhäuten der Mundhöhle und Augen lokalisiert waren, und stellt aus der Literatur noch eine

Reihe analoger Beobachtungen zusammen. Aus den daran geknüpften Ausführungen ist zu erwähnen, daß H. als Ophthalmologen die vergleichsweise sehr geringen subjektiven Beschwerden von seiten der Augen auffielen, und daß er die Prognose der Bindehauterkrankung wegen der häufigen Komplikationen an der Cornea, Iris usw. sowie besonders auch wegen konsekutiver Narbenbildung und Schrumpfung der Bindehaut ziemlich schlecht stellt. Im übrigen bietet die Arbeit für den Dermatologen nichts Neues. *W. Heyn* (Berlin).

Blechmann, G. et G. L. Hallez: L'érythrodermie desquamative ou dermatite exfoliante du nourrisson. Journ. des praticiens Jg. **35**, Nr. 39, S. 631—632. 1921.

Blechmann, G. et G.-L. Hallez: A propos d'un cas d'érythrodermie desquamative. (Erythrodermia desquamativa oder Dermatitis exfoliativa der Säuglinge.) Nourrisson Jg. **9**, Nr. 5, S. 320—323. 1921.

Blechmann und Hallez beschreiben die Leinersche Dermatose und heben hervor, daß Moussous die Krankheit als ein Erythem auf seborrhoischer Basis auffaßt. Die Dermatose darf nicht mit der Ritterschen Dermatitis verwechselt werden. Bei der Behandlung der Krankheit rät Comby, die Mahlzeiten des Brustkindes genau zu regeln, die Nahrung der Amme genau zu überwachen und eventuell einen Ammenwechsel vorzunehmen; bei künstlich genährten Kindern soll ein Milchwechsel manchmal helfen. Zur lokalen Behandlung genügen die einfachen hygienischen Maßnahmen wie Bäder und Puderbehandlung.

In ihrem Fall, einem 5 Wochen alten Brustkind, wurde zunächst alles Mögliche versucht, wie Kakodylinjektionen, Adrenalin innerlich (4 Tropfen 2 mal), Campherinjektionen. In einem recht schlechten Zustand des Kindes — Ödeme an den Beinen, Appetitlosigkeit, Durchfälle — wurden Injektionen mit ungekochter Muttermilch (1 g) subcutan versucht. Die Milch wurde von einer Amme der Anstalt genommen. Das Krankheitsbild wendete sich zum Guten, es kam nach mehreren Wochen unter Gewichtszunahme zu völliger Heilung.

Die Autoren wollen aus dem einen Fall bezüglich der Heilwirkung der Muttermilchinjektionen noch keinen sicheren Schluß ziehen. *C. Leiner* (Wien).

Lustig, A. e A. Franchetti: Studi ed osservazioni sulla pellagra. (Commissione ministeriale per lo studio della pellagra.) (Studien und Beobachtungen über die Pellagra [Regierungskommission für das Studium der Pellagra].) Sperimentale Jg. **75**, H. 4/5, S. 187—276. 1921.

Es wurden in ausgedehnten Untersuchungsreihen geprüft: die Theorie von Sambon, daß ein Insekt Simulium die Ursache der Pellagra sei, insbesondere mit Rücksicht auf die Häufigkeit der Pellagra bei Säuglingen; ferner die Theorie von Alessandrini-Scala, daß das im Wasser in kolloidalem Zustande gelöste Silicium die Pellagra verursache; sodann die Theorie Tizzonis, daß ein aus dem Blute Pellagröser gezüchteter Bacillus Pellagra verursache und schließlich die alte alimentäre Maistheorie. Die ersten 3 Theorien werden abgelehnt auf Grund ausgedehnter Beobachtungen und Experimente. Für die Maistheorie spricht insbesondere das Verhalten der Pellagra während des Krieges, da durch Vergleich der Anzahl der Pellagrösen, der Neuerkrankungen, der Todesfälle für jede einzelne Provinz Italiens vor und während des Krieges in genauer statistischer Aufstellung ermittelt werden konnte, daß die Pellagra unter der Landbevölkerung abgenommen hatte. Dies war nur mit der Verbesserung der Ernährung der Landbevölkerung zu erklären, da alle infektiösen Erkrankungen während des Krieges zugenommen hatten. Auch fällt damit die Theorie vom infektiösen Charakter der Pellagra. Die Ursache der Pellagra liegt für die Kommission in der Maisnahrung. Ob nun die einförmige Ernährung der armen Landbevölkerung oder eine toxische Substanz (zeina) oder eine Avitaminose oder sonst eine Ursache, die im Mais gelegen ist, die Veranlassung der Pellagra ist, darüber läßt sich noch kein abschließendes Urteil bilden. Die prophylaktischen Maßnahmen haben in einer Überwachung des Maishandels und in Maßnahmen für Verbesserung der Ernährung (Austrocknung und Konservierung des Mais, Ersatz durch andere Cerealien, unentgeltliche Salzverteilung, curative Ernährung) zu bestehen. *M. Oppenheim.*

Sullivan, M. X.: Alkali tolerance in pellagra. (Alkaliverträglichkeit bei Pellagra.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 15, S. 1002—1003. 1921.

Bei Pellagrakranken hat (in den Jahren 1920, 1919 und 1918) die Bestimmung der Kohlensäurespannung in den Venen und jene der im Blutplasma gebundenen Kohlensäure einzelne niedrige, im allgemeinen normale Alkaliwerte ergeben.

Von 15 Kranken zeigten nur 4 eine gesteigerte Toleranz für Soda (d. h. sie brauchten mehr Soda, um alkalischen Urin zu entleeren). Von diesen 4 hatten nur 2, die an heftiger Diarrhöe litten, eine ausgesprochene Toleranz für Soda. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Nervenkrankheiten und Haut:

Kafka, Frantisek: Klinisches und pathologisches Bild der sogenannten Recklinghausenschen Krankheit. Rev. neuropsychopathol. Jg. **18**, Nr. 3/4, S. 49—54 u. Nr. 5/6, S. 102—113. 1921. (Tschechisch.)

An der Hand eines genau beobachteten Falles von typischer Neurofibromatosis Recklinghausen bespricht der Autor die in der Literatur beschriebenen Fälle und deren Symptome, erörtert die verschiedenen Theorien, die aufgestellt wurden und kommt zu der Annahme, daß die Neurofibromatosis Recklinghausen ein Teilsymptom verschiedenster Systemerkrankungen ist und faßt diese Erkrankung als dysontogenetischen Prozeß auf. *Paul Hofmann* (Wien).

Flörcken, H. und W. Steinbiss: Ein elephantiastisches Neurofibrom der Kopfschwarte. (*Landeshosp., Paderborn u. pathol. Inst., Bethel-Bielefeld.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **124**, H. 2, S. 451—457. 1921.

Bei einem 30jährigen Mann saß die 22 cm lange, ebenso breite, in der Mitte 8 cm dicke, weiche Geschwulst dem Kopfe kappenförmig auf. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine diffuse Bindegewebsgeschwulst mit Veränderungen an den peripheren Nerven im Sinne produktiver, von den Zellen der Schwannschen Scheide ausgehender Wucherungen, so daß der Tumor als elephantiastisches Neurofibrom in die große Gruppe der sog. Recklinghausenschen Krankheit gehört. Das histologische Bild ist durch die Spärlichkeit der nervösen Elemente und die großen Schwierigkeiten der Identifizierung besonders ausgezeichnet. *Alfred Kraus.*

Leriche, R. et A. Policard: Note sur les modifications de la circulation capillaire dans la maladie de Raynaud. (Bemerkungen zur Veränderung des Capillarkreislaufs bei der Raynaudschen Krankheit.) (*Laborat. d'histol. exp., fac. de méd., Lyon.*) Lyon chirurg. Bd. **18**, Nr. 2, S. 214—217. 1921.

Die Autoren beobachteten mikroskopisch die Hautcapillaren bei einer Patientin mit Raynaudscher Krankheit.

Vor dem Anfall normale Capillarschlingen; während des Anfalls im Moment, in dem die Haut blaß wird, wird der venöse und der arterielle Schenkel fast unsichtbar, an der Spitze der Schlinge sammelt sich Blut an. Bei wenig ausgesprochenem Anfall werden die Seitenzweige dünner. Nach dem Anfall Dilatation der Capillarschlingen.

Die Ursache der Raynaudschen Krankheit ist nicht die arterielle Kontraktion, wobei wir uns die Blutansammlung an der Spitze der Schlingen nicht erklären könnten, sondern ein Spasmus der Capillaren, wahrscheinlich nervösen Ursprungs. Die Dilatation der Capillaren betrachten die Autoren als Folge der Ansammlung von Abbauprodukten des Gewebes (im Sinne der Kroghschen Theorien und Beobachtungen am normalen Gewebe). *Johann Saphier* (München).

Matthias, Eugen: Dystrophia adiposo-genitalis und multiple Exostosen. (*Städt. Krankenh., Hildesheim.*) Fortschr. d. Med. Jg. **38**, Nr. 14, S. 505—510. 1921.

Der Verf. hat bei einem 30jährigen Mann eine ausgesprochene, starke Adipositas mit Hypoplasie und Funktionsuntüchtigkeit der Genitalien beobachtet. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren zum Teil gut ausgebildet, so insbesondere die Behaarung am Körper, in den Achselhöhlen, an den Pubes. Keine trophischen Störungen an Haut und Nägeln. Kein infantiler Habitus. Polyurie, Hyperhidrosis. Keine Hirndruckerscheinungen, keine Augenstörungen, Sella turcica im Röntgenbild nicht verändert. Sehr großer Kopf, größter Schädelumfang 60 cm. Kein Fortschreiten der Erkrankung, im Gegenteil eine gewisse Neigung zur Rückbildung. Der Kranke wies außerdem multiple Exostosen an den langen Röhrenknochen der Extremitäten auf.

Nach kritischer Diskussion der verschiedenen Anschauungen über die Pathogenese der Dystrophia adiposogenitalis kommt der Verf. zum Schluß, daß im vorliegenden

Falle das unvollständige Fröhlichsche Syndrom einem Hydrocephalus internus mäßigen Grades und unbekannter Genese sein Entstehen verdanke. Der Hydrocephalus bedingt durch Pressen an die Schädelbasis eine Reizung des Zwischenhirns und verhindert durch Kompression des Infundibularteils der Hypophyse die Fortleitung des Hypophysensekrets. In der Reizung und Funktionsstörung des Zwischenhirns sei die Ursache der Dystrophia adiposo-genitalis zu suchen. — Für die Entstehung der multiplen Exostosen weiß der Verf. keine Erklärung. Vielleicht liegt dieser Erkrankung doch eine Dysfunktion irgendwelcher Blutdrüsen im Sinne von Breus und Kolisko zugrunde. *Klarfeld* (Leipzig).

Valkenburg, C. T. van: Ein vasomotorisch-trophischer Komplex. (*Neurol.-Ver., Amsterdam, 12. V. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 10, S. 1261. 1921.

Autor sah in den letzten 9 Jahren 25 Patienten, ausschließlich Frauen, mit folgendem Komplex: Intermittierende Akrocyanose mit Schmerzen, sklerodermieartige Verhärtungen an den Fingerspitzen, brüchige Nägel, Anhydrosis faciei, Ichthyosis, besonders an den Knien; geringe Menses und frühes Klimakterium; niedriger Blutdruck. Daneben kamen — viel stärker wechselnd und selten zugleich bei einer Person — Linkshändigkeit, Migräne, Asthma nervosum, Ohrensausen und Schwindelanfälle vor. Alle zeigen außerdem gewisse Grade von Infantilismus, hysterieforme Reaktionen, psychasthenische oder manisch-depressive Erscheinungen oder — selten — Epilepsie. Autor glaubt, daß dies alles auf angeborener Störung im autonom-sympathischen System beruht. Eine bestimmte Drüseninsuffizienz ist nicht anzugeben. In Verband mit den psychischen Erscheinungen sieht Autor in diesem Komplex eine bestimmte Degenerationsform. *Papegaay* (Amsterdam).

Neubildungen:

Benigne:

Hekman, J. J.: Multiple Angiome. (*Klin. Ges., Rotterdam, Sitzg. v. 6. V. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 12, S. 1498—1499. 1921. (Holländisch.)

Bei einem stark anämischen Jungen von 14 Jahren finden sich zahlreiche Angiome auf Rücken, Brust, Fingern und Zunge, deren Anzahl von Geburt an immer größer wurde. Okkulte Blutungen im Darmtractus machen es wahrscheinlich, daß auch dort Angiome vorkommen. *Papegaay* (Amsterdam).

Romano, G.: Sula pretesa botriomicosi umana. (Contributo istologico e clinico.) (Über die sog. menschliche Botryomykosis. Histologischer und klinischer Beitrag.) (*Clin. chirurg. operat., univ., Napoli.*) Tumori Jg. 8, H. 2, S. 129—151. 1921.

Nach einem kurzen Hinweis darauf, daß die von Poncet und Dor 1897 zuerst beschriebene und benannte Erkrankung nichts mit der von Bollinger beim kastrierten Pferde beobachteten Erkrankung zu tun hat, schildert Verf. zunächst 3 selbstbeobachtete Fälle, die alle am Handrücken zur Beobachtung kamen und wie die Mehrzahl der beschriebenen Fälle sich als leicht blutende, kurzgestielte, erbsen- bis nußgroße Geschwülstchen darstellten, die mit einem Scherenschlag dauernd entfernt werden konnten. Bei der histologischen Untersuchung ergab sich in einem Falle im wesentlichen das Bild eines großmaschigen Kavernoms mit wenig ausgebildeten Blutgefäßen und kaum entwickeltem Bindegewebe. Das Deckepithel war gut erhalten. Im 2. Falle fehlte das Epithel fast völlig. Dagegen fand sich reichliches fibröses Gewebe, das vom zentralen Stiel aus nach allen Seiten ausstrahlte und reich an Fibroblasten war. Außerdem enthielt es zahlreiche Gefäße mit endothelialer Wand, die stellenweise manschettenartig mit Leukocytenanhäufungen umgeben waren. Beim 3. Falle fand sich das Epithel an der Basis hyperplastisch, um gegen die Spitze zu sich immer mehr zu verdünnen. Am Stiel Hyperplasie der Schweißdrüsen. Weiterhin bot sich das Bild des Fibroangioms mit atypischen Spindelzellen, so daß stellenweise ein Angiosarkom angenommen werden konnte. Die Spitze der Geschwulst bot die gewohnte fibrös-vasculäre Form der Botriomykose.

Verf. schildert dann noch ausführlich die Ansichten der verschiedenen Autoren über die Genese dieser gutartigen Bildungen, deren klinisches Bild seit Poncets Beschreibung feststeht und kommt zum Schlusse, daß weder vom klinischen noch vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus Beziehungen zwischen der Botriomykose

des **Menschen** und des **Pferdes** bestehen. Außerdem läßt sich weder die parasitäre noch die entzündliche Genese der Geschwülstchen durch entscheidende Tatsachen beweisen, da weder Isolierung von Keimen noch Übertragung gelang. In der Mehrzahl der Fälle dürfte es sich um einfaches Granulationsgewebe handeln, dessen Bau sich freilich in einzelnen Fällen dem echter Geschwülste nähert. Für die Nomenklatur erscheint die von Frederik und anderen gewählte Bezeichnung gestieltes Granulom geeigneter als die „Botriomykose des Menschen". *Strauss* (Nürnberg).

Vas Nunes, E. H.: Ein Fall von Xanthoma idiopathicum. (*Niederl. Dermatol. Ver., s' Gravenhage, 12. VI. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 13, S. 1650. 1921. (Holländisch.)

Ein Mädchen von 20 Jahren weist schon seit Jahren auf beiden Ellenbogen, dem linken Knie und im linken Augenwinkel intensiv gelbe Höckerchen von verschiedener Größe auf, die hier und da zusammenfließen. Die klinische Diagnose Xanthoma disseminatum idiopathicum steht außer Frage. — Veränderungen in inneren Organen sind nicht nachweisbar. Der Urin enthält keine anormalen Bestandteile. Freilich besteht Cholesterinämie (4,86 g pro Liter). Mikroskopisch findet sich kein typisches Bild: Nester von epitheloiden Zellen liegen verbreitet und nicht gerade um die Gefäße herum. Nirgends kommen Riesenzellen vor. Überall im Gewebe ein Stoff, der sich mit Sudan III orangerot färbt und doppeltbrechend ist. Mendes da Costa fragt nach der Ursache der gelben Farbe dieser Geschwülste, da Cholesterin selbst nicht gelb ist. Gibt es gelbe Cholesterinester oder ist das Cholesterin ein gutes Lösungsmittel für das Xanthophyll, wodurch sich dann die gelbe Farbe erklären würde. *Papegaay.*

Dermatosen durch mechanische, chemische und thermische Einwirkung auf die Haut:

Sachs, Otto: Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung von Carbid auf die menschliche und tierische Haut. (*Krankenanst. Rudolfstiftg., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphil's, Orig., Bd. 132, S. 24—33. 1921.

Bei Arbeitern, die mit Carbid zu tun hatten, konnte Verf. Dermatitis und circumscripte Nekrosen beobachten. Er stellte 2 Versuche am Kaninchenohr an, 1. Einreibung von pulverisiertem Calciumcarbid in trockenem Zustande und 2. bei gleichzeitiger Einwirkung von Wasser. In beiden Fällen tritt nach kurzer Zeit Nekrose auf, im letzteren Falle schon nach 5 Minuten. Beim ersten Versuch zersetzt die Stallfeuchtigkeit das Carbid. Die histologische Untersuchung ergab auch Nekrose des Knorpels. Den Gewerbebehörden obliegt es, geeignete prophylaktische Maßnahmen zu treffen, da die bisherigen nicht genügen. *M. Oppenheim* (Wien).

Page, Calvin G. and L. D. Bushnell: Oil folliculitis. (Öl folliculitis.) (*Bacteriol. laborat., Harvard med. school, Cambridge, U. S. A.*) Journ. of industr. hyg. Bd. 3, Nr. 2, S. 62—75. 1921.

Die Verff. beschäftigen sich nur mit den Follikelentzündungen durch Maschinenöl. Zuerst ein historischer Überblick, dann eine klinische Übersicht und eine Untersuchung über die Prädisposition zu den Follikelerkrankungen. Das Wichtigste in der Arbeit sind die bakteriologischen und experimentellen Untersuchungen der verschiedenen Maschinenöle, die Verff. zu dem Schlusse berechtigen, daß die Hauptursache der entzündungerregenden Wirkung auf die Follikel in der Anwesenheit von Eitererregern in den Ölen, die von einem Individuum zum anderen übertragen werden, gelegen sei. Deshalb sollen Leute mit Hautkrankheiten andere Arbeit übernehmen; reinliche Leute sind viel weniger der Infektion ausgesetzt. Auch die Metall- und Staubpartikel im Öl verursachen Folliculitis, daher macht Filtration und Erhitzen der Öle auf 70° dieselben unschädlich. Bei Gebrauch werden auch solche Öle wieder schädlich. Kleider, die mit Öl getränkt sind, dürfen nicht getragen werden, und Arbeiter sollen untereinander die Lappen, die sie zur Reinigung der Hände verwenden, nicht vertauschen. Zum Schlusse geben die Verf. die Resultate des Untersuchungsstabes von E. F. Houghton & Co. über die Ursachen von Hautwunden und Furunkeln bei Metallarbeitern. Sie sind folgende: 0,2—1% Ichthyolbeimengung in gewisse Öle verursacht Hauterkrankungen; Öle, die aus Hartparaffin gepreßt werden, sind schädlich; Schweinefett reizt nicht,

enthält aber Bakterien; Houghtons Öl ist frei von irritierenden Substanzen; tägliche Filtration und Sterilisation bessert die Öle in bezug auf Schädlichkeit; Antiseptica als Zusätze sind nicht genügend wirksam; Reinlichkeit der Arbeiter ist das Wichtigste, daher Erziehung zu solcher notwendig. *M. Oppenheim* (Wien).

Fønss, Aage L.: Arsenikcarcinom. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 3. XI. 1920.*) Hospitalstidende Jg. **64,** Nr. 30, S. 25. 1921. (Dänisch.)

4 hyperkeratotische, ulcerierte Carcinome an den beiden Handtellern und Füßen bei 51jährigem Mann mit Psoriasis, der durch 25 Jahre oft und lange große Dosen von Arsenik (Liq. arsenicos. kali) genommen hatte. Die Carcinome haben sich in den letzten 2 Jahren entwickelt; 3 wurden operativ entfernt und zeigten Struktur eines Carcinoma spinocellulare. Keine anderen Arseniksymptome. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Marengo, G.: Contributo allo studio delle dermatosi simulate. Patomimia cutanea da corrente galvanica. (Beitrag zum Studium der künstlich hervorgerufenen Hauterkrankungen. Durch den galvanischen Strom hervorgerufene Hauterkrankung.) (*Sez. dermosifilopat., osp. civ., Genova.*) Policlinico, sez. prat. Jg. **28,** H. 43, S. 1432 bis 1434. 1921.

Marengos interessante Mitteilung betrifft einen 27jährigen Mann, der sich mit Hilfe des galwanischen Stromes einer zu Heilzwecken verwendeten Batterie — er war wegen nervöser Beschwerden mit derselben behandelt worden und hatte damals Verbrennungen erlitten — an beiden Armen Verbrennungen beigebracht hatte, die einer tiefen Pyodermie oder einem einfachen Ekthyma glichen. Heilung unter indifferenter Behandlung mit Narben, die denen glichen, die nach der oben erwähnten zufälligen Verbrennung zurückgeblieben waren. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Infektionskrankheiten:

Akute Exantheme:

Pryer, R. W.: The etiology of scarlet fever. III. The alkali-producing organisms in scarlet fever. (Die Ätiologie des Scharlach. III. Die alkalibildenden Organismen bei Scharlach.) (*Bureau of laborat., health dep., Detroit.*) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. **7,** Nr. 10, S. 561—564. 1921.

Unter Bezugnahme auf zwei frühere kurze Veröffentlichungen teilt Verf. jetzt Genaueres mit über die von ihm bei Scharlach gefundenen Kokken, die sich von gewöhnlichen Bakterien durch ihre Alkalientwicklung und Sporenproduktion auszeichnen. Er unterscheidet zwei Gruppen und berichtet besonders eingehend über Gruppe I, die ausschließlich bei Scharlachkranken gefunden wurde, während die Bakterien der anderen Gruppe in einigen Fällen auch bei anderen Krankheiten nachgewiesen wurden.

Es handelt sich bei Gruppe I um einen großen Kokkus, der aus dem Blut, dem Rachen und von der Zunge isoliert wurde. Er wurde in 8 von 40 Scharlachfällen nachgewiesen, während er bei 50 gesunden oder an anderen Krankheiten leidenden Menschen stets fehlte. Er wurde auf Blutagar oder Sabourauds Agar gezüchtet. Er wächst am besten bei einer Wasserstoffionenkonzentration von 7,3—7,5 und bei einer Temperatur zwischen 30 und 40°. Er produziert Alkali auf allen Zuckernährböden, am besten auf Saccharose. Seine Größe beträgt 3—5 Mikren im Durchmesser. Die Sporen sind sehr hitzebeständig, halten 2stündiges Kochen in destilliertem Wasser aus, zuweilen sogar Temperaturen von 110° im Autoklaven, werden aber sicher abgetötet bei 112°. Der Kokkus färbt sich leicht mit basischen Anilinfarben und ist wahrscheinlich gramnegativ. Er ist streng aerob. Seine intraperitoneale Injektion tötet Mäuse und Meerschweinchen in 1—3 Tagen. Auch für Kaninchen ist er pathogenetisch. Doch geht die Pathogenität für alle Tierarten bald verloren. Er erzeugt bei Kaninchen eine Agglutination bis zur Höhe von 1 : 800. Agglutinationsversuche mit dem Serum von Scharlachrekonvaleszenten haben bisher noch keine eindeutigen Resultate ergeben. Die als Gruppe II bezeichneten Bakterien produzieren auch Alkali auf allen Zuckernährböden, bilden aber keine Sporen, sie sind kleiner als die erste Gruppe und deutlich gramnegativ. Es besteht keine gegenseitige Agglutination zwischen den Bakterien der beiden Gruppen. *Reiss* (Frankfurt a. M.).°°

Tunnicliff, Ruth: Observations on the spread and persistence of the hemolytic streptococci peculiar to scarlet fever. (Beobachtungen über die Ausbreitung und Persistenz von hämolytischen Streptokokken beim Scharlach.) (*John McCormick inst. f. infect. dis., Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29,** Nr. 1, S. 91—96. 1921.

Verf. ist schon lange bestrebt, den bei Scharlach vorkommenden Streptokokken

eine Sonderstellung zu geben, die auf der Eigenschaft der Hämolyse, des opsonischen Verhaltens und der Agglutinationsfähigkeit durch ein Immunserum vom Schafe stammend beruht. Solche hämolytische Streptokokken wurden vom Fußboden und Wänden der Scharlach- und Diphtherieabteilung gezüchtet, ebenso von den Fingernägeln, Schuhen und Schutzgesichtsmasken der Schwestern; endlich von Eßgeräten solcher Patienten, die solche Streptokokken besaßen. Von 20 derartigen Stämmen zeigten 5 entsprechendes Verhalten in bezug auf Opsoninierbarkeit und Agglutination. Vier dieser Stämme waren von den Eßgeräten, einer von der Gesichtsmaske gewonnen. Diese Befunde werden zur Stütze der Notwendigkeit einer gründlichen Desinfektion der Eßgeräte herangezogen. Weitere Untersuchungen ergaben, daß Personen der Scharlachstation mit Tonsillitiden ohne Exanthem Träger von hämolytischen Streptokokken spezieller Art wie oben beschrieben sind. Bei unsicheren Fällen von Scharlach konnte durch Nachweis derartiger Streptokokken die Diagnose Scharlach gestützt werden. Scharlachpatienten zeigen solche Streptokokken bis in die dritte oder vierte Woche der Rekonvaleszenz. Bei Komplikationen wie Ohren- und Nasenfluß können sie auch länger verbleiben. *Schick* (Wien).₀

Bellei, A. e B. Maggesi: Di un particolare comportamento dell'esantema morbilloso. (Über ein eigenartiges Verhalten des Masernexanthems.) (*Osp. marino prov. Bolognese, Rimini.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 14, S. 653—657. 1921.

Bellei und Maggesi beobachtenten bei einer Masernepidemie, daß das Exanthem viel schneller an den Körperstellen auftrat, welche dem Einfluß der Sonnenstrahlen ausgesetzt waren, daß dort das Exanthem eine größere Intensität erreichte und auch sich schneller weiter entwickelte. Die Verff. nehmen an, daß die Sonnenstrahlen als Sensibilatoren einen beschleunigenden Einfluß auf die defensiven Prozesse ausübten. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Urizio, Lino: Di un reperto di corpuscoli nell'encefalo dei dermotifosi. (Zelleinschlüsse im Gehirn bei Fleckfieber.) (*Osp. malatt. infett., S. M. Maddalena, Trieste.*) Pathologica Jg. **13**, Nr. 307, S. 421—423. 1921.

In Schnitten aus Gehirnen von Fleckfieberkranken hat Urizio mit verschiedenen Färbungen (Panchrom, Giemsa) Granulationen in den Nervenzellen aufgefunden, bisweilen auch außerhalb des Zellprotoplasmas. Diese „Einschlüsse" sind rund oder oval; sie sind vermutlich als Degenerationsprodukte des Zellprotoplasmas aufzufassen. Um irgendwelche Entwicklungsstadien von Rickettsien kann es sich nicht handeln. *W. Fischer* (Göttingen).₀

Dermatomykosen:

Weidman, Fred D. and Thomas M. McMillan: A comparison of ingredients of ringworm culture mediums with special reference to American and French crude maltose. (Eine Vergleichung der Grundzusätze für Nährböden von „Ringwurm"-Kulturen, namentlich von amerikanischer und französischer Rohmaltose.) (*Laborat. of dermatol. research, dep. of cutan. med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 4, S. 451—468. 1921.

Die Maltose brute (Chanut), welche Sabourand in seinen Nährböden für Pilze gebrauchte, war schon immer in Amerika schwer erhältlich, ebenfalls das Pepton (Chassaing). Die Autoren untersuchten nun durch vergleichende Experimente, inwieweit das französische Pepton und die französische Maltose durch die entsprechenden amerikanischen Produkte zu ersetzen seien. Zu diesem Zwecke züchteten sie Microsporon lanosum, M. equinum, E. inguinale, Tr. effractum, Tr. plicatile, Tr. radiolatum und Tr. gypseum auf Nährböden, die aus allen möglichen Kombinationen französischer und amerikanischer Grundstoffe zusammengesetzt waren. Zunächst stellten sie fest, daß das Filtrieren durch Watte, französische oder amerikanische Filter keinen Einfluß auf die Form der Kulturen hatte. Die Gläschen verschlossen sie mit Paraffin. Auch dies hatte in den ersten Wochen keinen Einfluß auf die Kulturen, die alle im

Halbdunkel auf Zimmertemperatur gehalten wurden. Sie benutzten 10 Sorten amerikanische Maltose und fanden, daß Tr. effractum, Tr. plicatile, Tr. radiolatum und Tr. gypseum dieselben Formen annahmen wie auf Nährböden mit französischer Maltose. E. inguinale ergab auf den Nährböden mit amerikanischen Zuckern zwar eine abweichende Kultur, war aber noch zu erkennen. M. lanosum und M. equinum ergaben dagegen völlig abweichende Kulturen. Es zeigte sich, daß die beiden letzteren auch unumgänglich französisches Pepton benötigten, um erkennbar zu sein, während die 5 erstgenannten Pilze auch mit amerikanischem Pepton typische Kulturen ergaben. Bei allen 7 Pilzarten erwies sich amerikanisches Agar als ebensogut brauchbar wie französisches. Ihre weiteren Versuche stellten sie allein mit M. lanosum und M. equinum an. Sie suchten das amerikanische Pepton dadurch auf denselben Säuregrad zu bringen wie das französische, daß sie ersterem freie Salzsäure hinzusetzten; jedoch zeigte sich, daß die Pilze bei Vorhandensein von freier Salzsäure nicht wuchsen. Auch mißlangen ihre Versuche, wenn sie an Eiweiß gebundene Salzsäure verwandten. Sie gelangen schließlich zu der Folgerung, daß französisches Pepton ebenso unentbehrlich sei als französische Maltose um Kulturen zu erzielen, wie diese von Sabourand angegeben werden. Am Schlusse weisen sie darauf hin, daß es vielleicht am besten wäre, chemisch reines Pepton und Maltose zu verwenden, da diese jederzeit und überall erhältlich seien. Man werde dann jedoch die gesamte Morphologie der Pilzkulturen einer Revision unterziehen müssen. *Papegaay* (Amsterdam).

Markert, H. J.: Experimentelle Untersuchungen über die diagnostische Verwertbarkeit und die Spezifität der Hautimpfungen mit Trichophytinen. (*Univ.-Klin. f. Hautkrankh., Würzburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 40, S. 1288 bis 1290. 1921.

Markert tritt auf Grund seiner Untersuchungen für die Spezifität der Hautimpfungen mit Trichophytinen ein. Personen mit noch bestehender oder abgeheilter Trichophytie (tiefe Formen und oberflächliche mit stärkerer Entzündung) reagieren fast ohne Ausnahme auf intracutane Impfungen mit Trichosykon-Kalle und Trichophytin-Hoechst, am besten in einer Verdünnung von 1 : 5, örtlich mit einer mehr oder weniger starken Rötung und Infiltration. Ähnlich den Alttuberkulinreaktionen tritt der Höhepunkt nach 36—48 Stunden auf, ihr Wiederaufflammen nach subcutaner Injektion von Trichophytin beweist ihre Spezifität. Die bei tuberkulösen und anderen Dermatosen beschriebenen positiven flüchtigen Impfeffekte sind Pseudoreaktionen, die z. T. auf Carbolsäurereizungen zurückzuführen sind; sie sind weder spezifisch noch auch mit einer evtl. bestehenden Tuberkulose in Beziehung zu bringen. Daneben enthält das Trichophytin-Hoechst primär hautreizende Stoffe, die im Trichosykon-Kalle anscheinend nicht vorhanden sind; das letztere dürfte sich daher besser zu diagnostischen Prüfungen eignen. Spritzen, die zu Tuberkulininjektionen verwendet worden sind, dürfen zu derartigen Arbeiten nicht benutzt werden, da kleinste Alttuberkulinreste zu falschen Resultaten führen können. *W. Fischer* (Berlin).

Greenberg, E.: Un cas de trichophytie de la barbe guérie par les injections intraveineuses de néosalvarsan. (Ein durch intravenöse Salvarsaninjektionen geheilter Fall von Bartflechte.) Journ. de méd. de Lyon Jg. 2, Nr. 42, S. 1239. 1921.

Eine allmählich tiefgewordene Trichophytie behandelte Greenberg mit Neosalvarsan in steigenden Dosen, im ganzen gab er in anderthalb Monaten 4 Injektionen (Dos. III, Dos. V, Dos. VI, Dos. V). Eine Lokalreaktion wurde nicht beobachtet.

Seiner Ansicht nach hat das Präparat entweder primär den Parasiten geschädigt oder indirekt eine Veränderung in der Haut hervorgerufen, die seiner Entwicklung ungünstig war. *W. Fischer* (Berlin).

Rózsavölgyi, Mór: Die Behandlung der Trichophytiasis profunda mit dem Extrakt der Kultur des Trichophytonpilzes. Gyógyászat Jg. 1921, Nr. 39, S. 475 bis 476. 1921. (Ungarisch.)

Die Behandlung erfolgte in mehr als 100 Fällen, teils mit dem ungarischen Präparat Trichosan, teils mit dem deutschen Präparat Trichophytin. Die Kranken bekamen

täglich oder jeden 2. Tag 0,10 ccm der konzentrierten Lösung intracutan in den Oberarm. Bei dieser intensiven Behandlung traten an der Injektionsstelle oft ausgebreitete Hyperämien und bis in die Subcutis reichende, recht schmerzhafte Ödeme auf; doch war auch der Erfolg ein sehr guter. Behandlungsdauer 3—10 Wochen. Jede sonstige Behandlung unterblieb. Bei allzu heftiger Reaktion des Krankheitsherdes wurde das Präparat in einer Konzentration von 1 : 10 bis 1 : 20 verwendet, ebenso bei Individuen mit schwacher Konstitution und bei Kindern, die an Kerion Celsi litten. *Schein* (Budapest).

Bussalai, Luigi: Sopra un caso di favo scutulare delle parti glabre da Achorion Quinckeanum. (Favus der unbehaarten Haut.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Genova.*) Pathologica Jg. **13**, Nr. 309, S. 473—474. 1921.

Am Oberschenkel eines jungen Mannes entwickelte sich unter leichtem Jucken ein runder, unregelmäßig begrenzter, geröteter Fleck mit Desquamation am Rande und gelblichen Schuppen im Zentrum. Auf dem behaarten Kopfe fand sich nichts Abnormes, bei den übrigen Hausgenossen keinerlei Hauterkrankung, doch wurden Ratten als Infektionsträger in Betracht gezogen. Bei Kulturversuchen wurde ein Pilz gefunden, den Verf. mit dem Achorion Quinckeanum identisch erklärt. Unter Salicylsäure in Alkohol, Jodtinktur und Schwefelsalicylsalbe trat in wenigen Wochen Heilung ein. *Max Joseph* (Berlin).

Howes, Willard Boyden and Plinn F. Morse: Report of two cases of blastomycosis. (Über 2 Fälle von Blastomykose.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **185**, Nr. 11, S. 315—317. 1921.

Verff. haben 2 Fälle von Blastomykose beobachtet, die beide starben und zur Sektion kamen.

Beim ersten Fall handelte es sich um einen 32 jährigen Mann, der mit Husten, Schmerzen in der Brust, nächtlichem Schwitzen und leichtem Fieber erkrankte, so daß zunächst die Diagnose auf Tuberkulose gestellt wurde. Später traten dann Abscesse an den Unterschenkeln und Füßen auf. Die Abscesse enthielten Blastomycespilze. Nach und nach traten immer mehr Hautherde auf. Der Lungenbefund verschlechterte sich, und Patient starb unter zunehmender Entkräftung. Bei der Autopsie zeigte die Lunge Erscheinungen einer lobulären, diffusen, eitrigen Bronchopneumonie. Kein organisiertes fibröses Gewebe und keine Kaverne nachweisbar. In der Milz tuberkelähnliche Knötchen von Stecknadelkopf- bis Bohnengröße Auf Druck entleeren sich aus den Knötchen Eitertropfen. Auch in der rechten Niere und Nebenniere waren einige solcher Läsionen zu konstatieren. Übriges Abdomen frei. Beim zweiten Patienten handelte es sich um einen 32 jährigen Heizer. Er erkrankte mit Husten, Temperatursteigerungen und Wunden am Körper. Nach 7 Monaten Exitus. Es fanden sich fungöse Läsionen an den Nasenflügeln, Wangen, Stirn, an Oberkiefer, Unterschenkeln, Händen und Füßen. Auch in diesem Falle war die Lunge mitbetroffen, während die übrigen inneren Organe keine Läsionen von Blastomykose zeigten. *Max Winkler* (Luzern).

Chronische Infektionskrankheiten:

Teljer, G. J.: Lupus vulgaris der Gesäßbacke. (*Niederl. Dermatol. Ver., 's Gravenhage, 12. VI. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 13, S. 1649. 1921. (Holländisch.)

Es wird ein Patient von 6 Jahren mit Lupus vulgaris am Gesäß vorgeführt, bei dem es als wahrscheinlich erachtet wird, daß diese Affektion durch Kriechen auf dem Fußboden entstanden ist. *Papegaay* (Amsterdam).

Voigt, W.: Ein Fall von Acnitis Barthélemy. (*Dermatol. Univ.-Klin., Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72**, Nr. 26a, S. 529 bis 534. 1921.

Voigt erörtert kurz die Differentialdiagnose zwischen Acnitis, die von den subcutanen Gefäßen ihren Ausgang nimmt, und Folliclis, bei der das oberflächliche Gefäßnetz betroffen wird, und schildert das klinische und histologische Bild der beiden Affektionen, die zu sehr ähnlichen, stets von den Gefäßen, nie von den Schweißdrüsen ausgehenden Nekrosen führen können, welche bei der Acnitis „meist etwas mäßiger sind und von einem breiteren Rand von Leukocyten umgeben werden". Epitheloide und Riesenzellen finden sich bei beiden Affektionen. Meistens handelt es sich um Mischformen beider Krankheitsbilder. Ein sehr ausgedehnter Fall einer reinen Acnitis wird dann in extenso klinisch und histologisch beschrieben, der Nase, Ohren, Schläfen und den ganzen Hals bis zum Sternum, am stärksten aber die oberen Rückenteile befallen hatte.

Es handelte sich um einen Patienten mit Lungentuberkuloseanamnese, bei dem sich im Röntgenbilde (Albers-Schönberg) eine ausgesprochene Verdickung und Vergrößerung

der Hilusdrüsen fand. Nach 5 handtellergroßen Pondorfimpfungen verschwanden die Tuberkulide vollständig nach hochgradiger Cutanreaktion; nach Wiederholung der Impfung, 7 Monate später, treten wohl ab und zu einzelne Efflorescenzen an der Nasenwurzel und um die Augen auf, um aber rasch spontan wieder zu verschwinden. Im Röntgenbild 2 Jahre später am linken Lungenflügel eine kreisförmige Verdickung von 4 cm Durchmesser, ohne klinische Symptome. *Wolfheim* (Erfurt).

Finnerud, Clark W.: A clinical, histologic and bacteriologic study of a case of multiple benign sarcoid of Boeck-Darier-Roussy. (Klinische, histologische und bakteriologische Studie eines Falles von multiplem gutartigen Sarkoid Boeck-Darier-Roussy. Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 342—352. 1921.

Der mitgeteilte Fall stellt nach Auffassung des Autors eine Kombination des Typus Boeck mit der Form Darier - Roussy des Sarcoids dar, wofür tatsächlich die histologischen Bilder von zwei Hautstellen zu sprechen scheinen. Klinisch Tumoren verschiedener Form und Größe mit Involution und neuerlicher Eruption. Affektion der Finger, wie von Kuznitzky beschrieben. Keine Organtuberkulose, Pirquet negativ, auf 7,5 mg Tuberkulin keine Herd- und Allgemeinreaktion. Auf Arsentherapie keine Dauerheilung. *R. Volk* (Wien).

With, Carl: Angiolupoid (??) bei 31 jähriger Frau. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 1. XII. 1920.*) Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 30, S. 29—30. 1921. (Dänisch.)

Auf der einen Nasenseite hat sich bei 31 jähriger Frau in 5/4 Jahren das vorliegende Krankheitsbild entwickelt, zur Zeit ca. 1 qcm umfassend: Zentrum narbenartig leicht eingesunken; Randzone ein wenig erhaben. lebhaft rot, wallartig, mehrfach Schuppen angedeutet. Bei Glasdruck keine Lupusknötchen. Ungewöhnlich starke allgemeine und lokale TB.-Reaktion. Nach Kohlenbogen-, Finsen- und Röntgenbehandlung erfolgt Abnahme des Ödems bei flächenhaft vermehrter Ausbreitung des Herdes; überall festsitzende glänzende Schüppchen, keine follikulären Zapfen. Gewebe für Sonde nicht leicht durchdringbar. Mikroskopie: Reichliche Infiltration von Lymphocyten und Plasmazellen, vereinzelt Haufen epitheloider Zellen.

Verf. nimmt als sicher tuberkulösen Ursprung an, identifiziert das klinische Bild mit Brocq - Pautriers Angiolupoid, das im übrigen seiner Ansicht nach eine Erscheinungsform darstellt, welche „vermutlich sowohl von Tuberkulose wie von Syphilis hervorgerufen werden kann, und schließlich auch von dem hypothetischen Virus, das möglicherweise gewisse Fälle von Boecks Sarcoid bedingt". *Hugo Müller* (Mainz).

Guy, Hollander and Jacob: Papulonecrotic tuberculid. (Papulonekrotisches Tuberkulid.) (*Pittsburgh dermatol. soc., 30. VI. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 411—412. 1921.

Bei einer an Hyperthyerooidismus leidenden 19 jährigen Frau treten seit 1 1/4 Jahr besonders an Armen und Beinen Gruppen von Papeln auf, welche auf fester Basis Pustelbildung zeigen und die mit Narbenbildung langsam abheilen. Von Erscheinungen, welche auf Tuberkulose hinweisen, ist nicht die Rede. — Crawford diagnostiziert Ekthyma, während Guy meint, daß die Ähnlichkeit damit durch sekundäre Infektion typischer papulonekrotischer Tuberkulidherde bedingt sei. — Jacob macht die festgestellte Leukocytose für die Pustelbildung verantwortlich. — Dagegen glaubt Hollander an einen Zusammenhang der gesamten Erscheinungen mit Hyperthyreoidismus, zumal die Röntgenbehandlung der Schilddrüse sowohl die Haut- wie die Allgemeinsymptome günstig beeinflußt habe. *Anton Lieven* (Aachen).

Klare, Kurt: Die Behandlung der Hauttuberkulose mit Licht und Pyrogallussalben. (*Prinzregent Luitpold-Kinderheilst., Scheidegg.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 49, H. 1, S. 1—6. 1921.

Klare berichtet über seine guten Erfolge bei Behandlung von Lupus und Scrophuloderma durch Kombination von Pyrogallolätzung und natürlicher Sonnenbestrahlung, eine Methode, welche auch für den Praktiker möglich ist und zu schöner Narbenbildung führt. Wenn diese Therapie auch nicht neu ist, so verdient sie doch immer wieder in Erinnerung gebracht zu werden, weil man mit ihr oft rasch zum Ziele kommt; jedenfalls die Heilstättenbehandlung wesentlich abkürzt. *R. Volk.*

●Talwik, Siegfried: Die Lepra im Kreise Oesel. Eine epidemiologische Untersuchung nebst historischer Einleitung. Tartu. Eesti Kirjastus-Ühisuse „Postimehe" trükk. 1921. 209 S.

Ein sehr sorgfältig gearbeitetes Buch über obiges Thema mit einem kurzen histo-

rischen Überblick über die Erkenntnisse in der Auffassung der Lepra. Verf. stellt zuerst vergleichend statistische Erhebungen an in bezug auf andere Lepradistrikte, wie z. B. Esthland, Bosnien, Memel usw.; sodann beschäftigt er sich mit der Lepraätiologie, namentlich bezüglich der direkten oder indirekten Übertragung, mit Dauerbeobachtungen und der Leprabewegung; insbesondere sind es hier die abortiven Fälle, die Verf. interessieren, sowie Fälle von Selbstheilung. Schließlich betrachtet der Autor die Lepraendemie auf der Insel Oesel in quantitativer Hinsicht, um ein Kriterium zur Beurteilung der Wirkung der Maßnahmen zur Bekämpfung der Lepra und eventueller neuer Direktiven zu gewinnen. Verf. gibt zuerst einen ausführlichen historischen Überblick über die Einschleppung der Lepra und über die Errichtung der Leprosenhäuser, mit zahlreichen Abbildungen. Dann bringt er eine große Zahl von Krankengeschichten und Anamnesen (368), die sich auf die verschiedenen Kirchspiele verteilen. Hierbei ebenfalls zahlreiche Lepraphotographien. In einem nächsten Abschnitt bringt der Autor Statistiken über Geschlecht der Leprösen, Verhältnis der einzelnen Formen zueinander, Symptomatologie der Lepra, das Lebensalter, das Lepröse erreichen und deren durchschnittliche Lebensdauer (auf Oesel 11—15 Jahre, in Norwegen 9—19 Jahre). Es erkrankt hauptsächlich die fischereitreibende Bevölkerung der Küsten (60,2%). Keine der bisherigen Theorien über Lepraätiologie läßt sich mit den Verhältnissen auf Oesel in Einklang bringen. Bei den Ehen Lepröser zeigt sich oft Gesundsein der einen Hälfte, was Verf. mit allmählicher Immunisierung erklärt. Die Prophylaxe der Lepra auf Oesel besteht in häuslicher Isolierung der Leprakranken, in Zwangsinternierungen und in der Eröffnung des neuen Leprosoriums Andako. Als wirksamste prophylaktische Maßregel empfiehlt schließlich Talwik größte Reinlichkeit und Hebung der Körperpflege im Volke. *M. Oppenheim* (Wien).

Hoeve, J. van der: Augenveränderungen bei Lepra. (*Niederl. Dermatol. Ver., Leiden, 20. III. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 13, S. 1645. 1921. (Holländisch.)

Es wird ein Patient vorgeführt, der durch eine lepröse Augenerkrankung erblindet ist. Redner weist daraufhin, daß die bei Lepra vorkommende Keratitis punctata bisweilen schon früh nachgewiesen werden kann, und eine eingehende Corneauntersuchung also für die Frühdiagnose Lepra von Wichtigkeit ist. *Papegaay.*

Yorke, Warrington and S. Adler: Note on a case of leprosy. (Ein Fall von Lepra.) Ann. of trop. med. a. parasitol. Bd. 15, Nr. 3, S. 269—270. 1921.

Ein 45jähriger Chinese, seit 1912 in England lebend, bemerkt seit 1916 Flecke im Gesicht. 1920 erschien ein ausgedehntes rotfleckiges Exanthem. Seit 5 Monaten beginnt die Nase zu schwellen. — Nasenflügel verdickt, ulceriert. Knoten an Stirn, Wangen, Kinn. Disseminiertes, schinkenfarbenes Erythem. Vereinzelte anästhetische Herde. Leprabac. positiv. *W. Heyn* (Berlin).

Sagredo, N. P.: Submiliäre Lepra innerer Organe mittels spezieller Färbung bewiesen. Wratschebnoye Delo Nr. 21/26, S. 585—587. 1921. (Russisch.)

In einem zur Autopsie gekommenen Falle von Lepra tuberosa wurden nach Ziehl Leprabacillen in der Haut, peripheren Nerven, Leber und Hoden gefunden. In inneren augenscheinlich normalen Organen gelang es an den mit Gefriermethode vorbereiteten Schnitten mittels Methylviolettfärbung und nachfolgender Essigsäureentfärbung lipoide Substanz der Leprazellen und die Bacillen dunkelviolett gefärbt zu bekommen. Alle nach dieser Methode untersuchten Organe, sogar der Plexus chorioideus (Gehirn und Rückenmark ausgeschlossen) enthielten submiliäre hauptsächlich perivasculär angeordnete lepröse Herde. *J. L. Bogrow.*

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Allgemeine Pathologie:

Zurhelle, Emil: Histopathologische Studien an syphilitischen Lymphdrüsen des primären und sekundären Stadiums. (*Univ.-Hautklin., Bonn.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. 34, H. 1/2, S. 1—71. 1921.

Hoffmann, der ja ganz besonders auf die Veränderungen der Lymphdrüsen

hingewiesen hat, läßt von seinem Oberarzt diese Frage zusammenhängend auf histologisch-pathologischer Grundlage studieren. Die 70 Seiten umfassende Arbeit beschäftigt sich zuerst mit der normalen Anatomie, der Physiologie und Pathologie der Lymphdrüsen. Dabei wird eine prinzipielle Unterscheidung zwischen den lymphocytären und den lymphoblastischen Plasmazellen auf Grund morphologischer Charakteristica festgelegt. Nach Besprechung des Entstehens der syphilitischen Drüsenschwellung im allgemeinen und der bisherigen pathologisch-anatomischen Kenntnisse der syphilitischen Skleradenitis und ihrer Spirochätenlagerung wird im 6. Abschnitt der Befund von 12 Fällen wiedergegeben. Das Material umfaßt 3 Fälle von Lues I seronegativa, 4 Fälle von Lues I seropositiva, und 5 Fälle von Lues II. Dabei wird in anatomischer Hinsicht das Auftreten von lymphoblastischen Plasmazellen, von lymphocytären Plasmazellen, von Lymphocyten und Fibroblasten festgestellt. Im Anschlusse daran erfolgt vor allem ein weitgehender Zellenzerfall, später ein ödematöser Entzündungsprozeß an der Kapsel und an den Trabekeln. Die zu- und abführenden Lymphgefäße sind frühzeitig zellig infarziert und auch die kleinen und mittleren Venen zeigen eine periphlebitische und endophlebitische Alteration. Nach einer Erörterung der Beziehungen der erhobenen Drüsenbefunde zu den Veränderungen des Blutbildes (relative Lymphocytose) und zu den serologisch nachweisbaren Veränderungen des Blutes folgt eine vergleichende Zusammenstellung der eigenen Spirochätenbefunde und Angaben der Literatur. Vor allem fehlen die Spirochäten in den Keimzentren, dabei aber Spirochätenreichtum im perikapsulären Bindegewebe, der kaum mehr zu übertreffen ist (Fall 8). Zwischen den wechselnden Immunitätsverhältnissen und dem wechselnden Spirochätengehalt und dem damit in Verbindung stehendem, buntem klinischen Bilde bei syphilitischen Prozessen besteht ein naher Zusammenhang. Die Ergebnisse der gesamten Arbeit werden in 17 Schlußsätzen zusammengefaßt und ergänzen 4, teils schwarze, teils farbige Tafeln die ausführliche, erschöpfende Arbeit. *L. Arzt* (Wien).

Lesser, Fritz: Über den Einfluß toxischer Exantheme auf den Verlauf der Syphilis und zur Frage der Esophylaxie. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 41, S. 1210—1211. 1921.

Lesser polemisiert gegen die Beobachtungen von Buschke und Freymann über den günstigen Einfluß von Salvarsanexanthemen auf den Verlauf der Lues und bestreitet die Richtigkeit der Schlußfolgerungen. Zum Schluß allerdings hält er es für möglich, daß das bei den Exanthemen auftretende Fieber heilsam wirke; jedenfalls wird also der günstige Einfluß der Zwischenfälle auf den Verlauf der Lues doch hiermit zugegeben. (Vgl. dies. Zentralbl. 1, 519.) *Buschke* (Berlin).

Lenzmann: Trauma und Syphilis. Fortschr. d. Med. Jg. 38, Nr. 10, S. 337—343 u. Nr. 11, S. 388—392. 1921.

Der Verlauf der Lues kann durch ein Trauma beeinflußt, und die Folgen des Traumas können infolge bestehender Lues verhängnisvoll werden. Die Spirochäte kann, wenn ihre Virulenz so gering ist, daß sie gerade noch zur Aufrechterhaltung der Immunität genügt, durch einen Unfall zur Propagation geweckt werden. Besteht bereits ein progredienter Prozeß, so kann dieser infolge des Traumas einen schwereren, intensiveren Verlauf nehmen. So ist es sehr wahrscheinlich, daß sich als Folge eines Traumas aus einer Aortitis luetica ein Aneurysma entwickeln oder Angina pectoris auftreten kann. Ein leichtes Trauma genügt, um bei gummöser Erkrankung eine Knochenfraktur hervorzurufen oder das Platzen eines auf luetischer Basis entstandenen Herz- oder Aortenaneurysmas zu veranlassen. Eine Commotio cerebri kann Apoplexie zur Folge haben, falls durch Arteritis luetica besondere Zerreißbarkeit der Gefäße besteht. Infolge eines Traumas siedeln sich manchmal im Erkrankungsherde banale Eitererreger an, die vorher ohne Schaden für den Organismus im Blute kreisten und rufen bösartige, evtl. zum Exitus führende Eiterung hervor. Ein Luetiker ist auch besonders disponiert zu den neurasthenischen Erscheinungen, die sich nach einem

Unfall häufig entwickeln. Ein Trauma kann Paralyse auslösen. Jedoch muß hier beachtet werden, ob der Befallene vor dem Unfall tatsächlich frei von auch geringen paralytischen Symptomen war, ob der Unfall wirklich eine starke Einwirkung auf das Gehirn direkt oder indirekt gehabt hat. Da die Degenerationen, die zum Bild der Paralyse führen, eine gewisse Ausbildungszeit benötigen, kann die Paralyse nie kurze Zeit nach dem Trauma eintreten, es muß mindestens ein Zeitraum von 3 Monaten vergangen sein, der längste Zeitraum dürfte etwa 1 Jahr betragen. Verschlimmerung eines paralytischen Prozesses als Traumafolge ist anzunehmen, wenn die Verschlimmerung im Anschluß an das Trauma auftritt, und wenn sich bisher nicht vorhandene Symptome zeigen, wie paralytische Anfälle, Verblödung, Lähmungen und rascher Verlauf. Diese Verschlimmerung muß längstens 8 Wochen nach dem Trauma auftreten, um als Folge anerkannt zu werden. Das gleiche wie für Paralyse gilt für Tabes. Auch kann hierbei infolge der trophischen Störung des Knochengewebes ein leichtes Trauma eine Fraktur verursachen, eine beginnende Opticusatrophie kann durch ein erschütterndes Trauma derart verschlimmert werden, daß es zu schneller Erblindung führt.

Kurt Bendix (Berlin).

Swayne, Walter C.: Syphilis in women and children. (Die Syphilis der Frauen und Kinder.) Brit. med. journ. Nr. **3169**, S. 476—480. 1921.

Die Diagnose der weiblichen Lues ist schwieriger als die des Mannes. Durch die Eigenart der weiblichen Genitalien bleibt sie oft lange Zeit unentdeckt; die Symptome selbst sind häufig modifiziert: sie sind oft unscheinbar, z. B. herpesähnlich, es fehlt die Induration, häufig multiple Primäraffekte, Fehlen von Ulcerationen, dafür Ödeme usw., auch die Exantheme können atypisch sein. Ellenbogendrüsen in Abwesenheit von Wunden der Hand sind fast pathognomisch. Luessymptome, wie Aborte, waren während des Krieges nur schwer verwendbar, da diese Aborte oft die Folge von Skorbut des Foetus oder Intoxikationen der Munitionsarbeiterinnen waren. — Hauptverbreiterinnen der Lues sind nicht die Prostituierten: Unter den ersten 100 luetischen Frauen waren nur 4 Prostituierte. Unter den Luetikerinnen der Bristoler Frauenklinik befanden sich 56% verheiratete Frauen und Witwen, über 30% ledige und 10% Kinder unter 15 Jahren. Dem Alter nach verteilten sie sich wie folgt:

Alter	verheiratet	ledig
15—20	5%	30%
20—30	45%	über 58%
30—40	35%	5%
40—50	12%	5%
über 50	5%	—

Fast 20% der verheirateten Frauen sind im Alter von 50 und 60; 90% der Ledigen unter 30 Jahren sind infiziert. 76% der Seropositiven hatten klinische Symptome; von dem Rest hatte mehr als die Hälfte eine luetische Anamnese, oder kongenital luetische Kinder oder luetische Männer; 10—12% hatten keine Anamnese und keine Symptome. — Auch bei Fluor albus muß an die Möglichkeit der Lues gedacht werden (Endometritis luetica mit ähnlichen Erscheinungen, wie an anderen Schleimhäuten), desgleichen bei Erkrankungen der Ovarien und des Uterus. Die Schwangerschaft scheint den Wassermann zu beeinflussen, so daß er häufig erst nach der Geburt positiv wird, selbst wenn vorher klinische Symptome bestanden. Durch einen negativen Wassermann können klinische Symptome nicht umgedeutet werden. Ein Patient kann erst dann als geheilt angesehen werden, wenn er im ganzen über Monate verteilt 6—10,0 Salvarsan + Hg erhalten hat, und der Wassermann 3 mal in vierteljährlichen Intervallen negativ war. Swayne rät von der intramuskulären Injektion von Hg-Präparaten wegen der Schmerzen und der Gefahr der Abscedierung ab.

Diskussion: Elliot erwähnt einen Fall von Spätikterus, der anstandslos mit Neosalvarsan weiterbehandelt wurde. — Turner weist auf die Notwendigkeit der Frühdiagnose hin und fordert Kurse für die Studierenden und Fortbildungskurse für Ärzte. — Harrison fordert Spirochätenuntersuchungen bei harmlos aussehenden Wunden. Bei Excisionen der Primär-

affekte sollten die Inguinaldrüsen mit entfernt werden. — Leed: In Edinburg wird jeder Student über venerische Erkrankungen geprüft. Der praktische Arzt wartet leider häufig das Auftreten der Sekundärsymptome ab. Fortbildungskurse scheitern oft an Zeitmangel. 0,1 Neosalvarsan täglich ist besser als 0,6 auf einmal wöchentlich. Während früher infolge der größeren Dosen die Encephalitis häufiger war, sieht man jetzt den Ikterus häufiger.

Martin Friedmann.

Highmann, Walter James: Spyhilis a rural problem. (Die Syphilis als ländliches Problem.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 8, S. 583—585. 1919.

Da bei der weiten Verbreitung der Syphilis (im Staate New York finden sich etwa 30 000, in den Vereinigten Staaten mindestens 3 000 000 Syphilitiker, dagegen 140 000 praktische Ärzte und nur 1000 Syphilidologen) ihre Behandlung ein ländliches Problem nicht weniger als ein großstädtisches darstellt, besteht die dringende Notwendigkeit, allen praktischen Ärzten eine 3 monatige Spezialausbildung zu geben, die sie in den Stand setzt, alle in ihrem Bereich vorkommenden Fälle von Geschlechtskrankheiten sofort zu diagnostizieren und zu behandeln. Enges Hand-in-Hand-Arbeiten medizinischer Zentren und ländlicher Gemeinden, sowie denkbarste Vereinfachung der therapeutischen Technik wird Erreichung dieses Zieles ermöglichen. *Haustein* (Berlin).

Benn: Die Ansteckung mit Syphilis in der Krankenpflege. Schwester Jg. 4, Nr. 8, S. 113—115. 1921.

Jeder 5. bis 6. Kranke etwa, mit dem die Schwester in Berührung kommt, hat die Syphilis überstanden oder ist noch damit behaftet, davon Männer häufiger als Frauen. Die Übertragung auf außergeschlechtlichem Wege spielt keine geringe Rolle in der Zahl der Infektionen: man kann ihr etwa 5% aller Infektionen zurechnen. Von diesen sind etwa 7% Fingerinfektionen. Und zwar betreffen diese in gleichem Verhältnis Geburtshelfer und Hebamme (etwa 0,4% der Hebammen infizieren sich). Die Krankenschwester dagegen ist relativ wenig gefährdet. Die Absonderungen und Ausscheidungen der Syphilitischen sind kaum ansteckend. Auch das Blut ist nicht als Infektionsträger anzusehen. Die größte Gefahr stellt das erbsyphilitische Kind für die Säuglingsschwester dar. Der einzige Schutz ist sorgfältigste Pflege der Hände und Achtgeben auf jede noch so geringe Verletzung. *Maria Hodann* (Berlin-Friedenau).

Sicilia: Vielgestaltigkeit venerischer Verletzungen. Beziehung zu Haut- und Allgemeinerkrankung. Union méd. Jg. 7, Nr. 194, S. 497—500. 1921. (Spanisch.)

Allgemeinerkrankung, Hautkrankheiten und venerische Erscheinungen stehen in einem wechselseitigen Verhältnis. Die Veränderung des Schankers durch vorhergegangene Erkrankung kann man an vielen Beispielen feststellen. Sicilia schildert einen typischen Fall eines anämischen jungen Mannes, der kurz vor seiner Infektion an Krätze litt. Die 4 Schanker an seinem Glied, die alle vier verschiedenes Aussehen haben, haben ihre Veränderung zweifellos den vorhergegangenen Verletzungen durch die Krätze zu verdanken. Auffallend ist das Freisein jeglicher Schwellung der Inguinaldrüsen. Die antiluetische Behandlung hat bei einem derartigen geschwächten Individuum eine die Konstitution kräftigende Allgemeinbehandlung zu begleiten. *H. Deselaers* (Crefeld). °°

Experimentelle Syphilis:

Levaditi, C., A. Marie et L. Isaïcu: Étude expérimentale de l'hérédité syphilitique. Experimentelle Studien über Erbsyphilis. (*Inst. Pasteur, Paris et laborat. de méd. exp., fac. de méd., Cluj, Roumanie.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 26, S. 342—344. 1921.

Die Autoren untersuchten die Vererbungs- und Immunitätsverhältnisse bei der experimentellen Kaninchensyphilis. Eine Vererbung konnte niemals nachgewiesen werden, ob nun die Elterntiere mit Spirochata pallida (dermatotropen und neurotropen Virus) oder mit der Spirochaeta cuniculi infiziert worden waren. Die Mehrzahl der Jungen ging gleich nach der Geburt oder einige Wochen später ein, ohne daß es möglich gewesen wäre, im Blut oder in den inneren Organen Spirochäten ultramikroskopisch nachzuweisen. Auch bei den Eltern wurden niemals Erscheinungen einer Generalisation des Virus beobachtet, der Spirochätennachweis in den inneren Organen war gleichfalls stets negativ. Als Folge der elterlichen Infektion ergäbe sich nur eine geringere Lebensfähigkeit der Jungen. Von einem Weibchen, das bei der Konzeption von einem infizierten Bock infiziert worden war, wurden 7 Jungen geworfen. Von diesen blieben 2 am Leben und diese wurden später eben so wie Kontrolltiere mit elterlichem Virus

geimpft. Die Infektionen gingen sämtlich an. Es besteht also keine Immunität bei den Jungen. Die Ursache hierfür vermuten die Autoren darin, daß die Kaninchensyphilis keine Neigung zur Generalisation zeige. *Wilhelm Kerl* (Wien).

Plaut, F. und P. Mulzer: Über Liquorbefunde bei normalen und syphilitischen Kaninchen. II. Mitt. (*Dtsch. Forschungsanst. f. Psychiatr., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 38, S. 1211—1213. 1921.

Um festzustellen, wann bei Kaninchen die pathologischen Liquorveränderungen eintreten, wurde schon einige Wochen nach der Impfung die erste Punktion vorgenommen und dann in Intervallen von 8—14 Tagen die weiteren. Jedes Kaninchen wurde außerdem vor der Infektion untersucht und normaler Liquorbefund festgestellt. Zur Infektion wurden 2 Spirochätenstämme benützt, ein „Münchner Virus", das bereits bis zur 12. Hodenpassage geführt werden konnte und ein „Frankfurter Virus", welches bereits über die 225. Passage gezüchtet worden war. Die Kaninchen mit dem „Münchner Virus" geimpft, zeigten z. T. schon nach der 5. Woche nach der Impfung Zellvermehrung, während die mit „Frankfurter Virus" infizierten fast keine Pleocytose aufwiesen (von 5 Kaninchen nur eins). Diese Erscheinung stand nicht im Einklang mit dem klinischen Verhalten der Stämme, da der „Frankfurter Stamm" sich als viel virulenter erwies, was sich vielleicht daraus erklärt, daß die Spirochäten bei stärker ausgeprägten äußeren Erscheinungen das Zentralnervensystem weniger befallen, eine Beobachtung, welche beim Menschen ebenfalls gemacht wurde. Dabei bleibt die Frage offen, ob es nicht Spirochätenstämme gibt mit verschiedenen biologischen Eigenschaften. Die Pleocytose führen die Verff. auf Grund ihrer Beobachtungen auf luetische Veränderungen zurück (vgl. dies. Zentrlbl. 2, 158). *Max Hesse* (Graz).

Brown, Wade H. and Louise Pearce: Latent infections with the demonstration of spirochete pallida in lymphoid tissues of the rabbit. (Latente Infektionen mit Demonstration von Spirochaeta pallida in lymphoiden Geweben beim Kaninchen.) (*Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.*) Americ. journ. of syphilis Bd. **5,** Nr. 1, S. 1-8. 1921.

Wie bei der menschlichen Syphilis häufig eine Latenzperiode auftritt, so ist dies Verhalten bei der Kaninchensyphilis ganz regelmäßig. Die syphilitischen Erscheinungen heilen aus, und das Tier erscheint gesund; Rückfälle kommen vor, auch sie heilen, und sorgfältige Untersuchung ergibt keine Anzeichen von Syphilis: Das Tier ist wirklich latent syphilitisch. Wenn Rückfälle auftreten, war das Tier noch infiziert, und dann findet man leichte Anzeichen der Infektion in den oberflächlichen Lymphknoten, besonders der Kniebeuge. Verff. excidierten nun von 6 Kaninchen, die alle eine wohlcharakterisierte Syphilis überstanden hatten und seit 5—6 Monaten frei von Erscheinungen waren, solche leicht indurierte Lymphknoten, emulgierten sie und impften von jedem Tier zwei neue Kaninchen mit 0,5 ccm Emulsion in den rechten Testikel; sämtliche Impfungen waren positiv nach 31—44 Tagen. Verff. schließen also, daß diese anscheinend geheilten Tiere in Wahrheit noch infektiös waren, sie zeigen, daß man die Spirochaeta pallida mit Leichtigkeit in ihrem Gewebe nachweisen kann, während sie im Blut fehlt, und daß das Gewebe, in dem die Spirochäte überdauert, Lymphdrüsengewebe oder das Gewebe der perivasculären Lymphgefäße ist. *F. Hahn* (Bremen).

Diagnostik (Sero-Reaktion und Liquor):

Lane, C. Guy: Primary syphilis, early diagnosis. (Die Frühdiagnose der primären Syphilis.) Americ. journ. of syphilis Bd. **5,** Nr. 1, S. 87—95. 1921.

Verf. behandelt die Bedeutung der Technik des Spirochätennachweises und daran sich anschließende Fragen. Die Arbeit enthält für die Leser dieser Zeitschrift nichts Neues. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Leendertz, Guido: Untersuchungen über die Sedimentierungsgeschwindigkeit der Erythrocyten im Citratblut. (*Med. Klin., Königsberg i. Pr.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **137,** H. 3/4, S. 234—250. 1921.

Die Senkungsbeschleunigung bei Infektionskrankheiten und malignen Tumoren

führte den Verf. zu der Anschauung, daß dabei die Bildung von Antikörpern bzw. Abwehrfermenten von Bedeutung sein könnte, derart, daß das Blutplasma dabei eine physikalische Zustandsänderung erfährt, die ihm eine sedimentierungsbeschleunigende Eigenschaft verleiht. So führte z. B. Serumzusatz, und zwar sowohl in aktivem wie inaktivem Zustand, zu einer Senkungsbeschleunigung. Bei Verwertung eines hämolytischen Antiserums ergab sich eine quantitative Zunahme der Sedimentierungsgeschwindigkeit mit steigendem Gehalt an spezifischen Immunkörpern. Endlich ergab sich bei mit Typhus vaccinierten gesunden Versuchspersonen ein weitgehender Parallelismus zwischen der Agglutininbildung und der Sedimentierungsbeschleunigung der roten Blutkörperchen. Es entstehen also bei den immunisatorischen Vorgängen im Körper Stoffe, oder das Plasma gewinnt Eigenschaften, die die Sedimentierung beschleunigen. Das gleiche konnte bei parenteraler Einverleibung von Proteinkörpern festgestellt werden. *Ernst Nathan* (Frankfurt a. M.).

Schürer, J. und K. Eimer: Über die klinische Bedeutung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen. (*Med. Univ.-Klin., Marburg.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 42, S. 1251—1252. 1921.

Die Arbeit interessiert den Dermatosyphilidologen vor allem deshalb, weil die an zwar rein internistischem Materiale vorgenommenen Untersuchungen, sowie die sich aus ihnen ergebenden Schlüsse sich möglichweise auch auf analoge Untersuchungen bei Syphilitikern übertragen lassen, bei denen ja in letzter Zeit wiederholt Bestimmungen der Senkungsgeschwindigkeit roter Blutzellen gemacht wurden. Auf Grund von 400 Versuchen kommen Verff. zu dem Ergebnis, daß die Zunahme der Senkungsgeschwindigkeit ein Anzeichen organischer Erkrankung sei. Ihr diagnostischer Wert ist daher — was die Differentialdiagnose anlangt — gering.

Der Vorgang der Sedimentierungsbeschleunigung beruht auf Autoagglutination (de Haan), die wiederum in einer Verminderung der elektrischen Ladung der Erythrocyten begründet ist (Höber). Die Entladung der roten Blutkörperchen wird außer durch ein Minus an Fibrinogen durch im Plasma befindliche Eiweißabbauprodukte herbeigeführt.

Prognostisch scheint eine beträchtliche Zunahme der Senkungsgeschwindigkeit für eine Wendung ad peius zu sprechen. In ihrer Bedeutung ist die Bestimmung der Senkungsgeschwindigkeit dem von den Ärzten früherer Zeiten an dem durch Aderlaß gewonnenen Blute beobachteten Phänomen der Crusta phlogistica oder Crusta inflammatoria gleichzusetzen. *Willy Pick* (Prag).

Holker, J.: The viscosity of syphilitic serum. (Die Viscosität des syphilitischen Serums.) (*Dep. of pathol., univ., Manchester.*) Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. 24, Nr. 4, S. 413—418. 1921.

Die Serumviscosität ist sowohl bei normalen wie auch bei syphilitischen Individuen in den einzelnen Fällen verschieden; im allgemeinen besitzt aber das Syphilisserum eine größere Viscosität, besonders im Tertiärstadium. Die Inaktivierung erhöht die Viscosität; durch langdauernde Erhitzung wird die Viscosität des Syphilisserums stärker erhöht. Nach Verdünnung des Serums mittels physiologischer Kochsalzlösung nimmt der Grad der Viscosität verhältnismäßig stärker ab, als es dem Grade der Verdünnung entspricht. *Julius Kiss* (Budapest).

Gonin, René: Considérations sur la valeur de l'examen sérologique dans la syphilis. — Wassermann et Vernes. (Betrachtungen über den Wert der Serodiagnostik der Syphilis. WaR. und Vernes.) — (*Clin. dermatol., hôp. canton., Lausanne.*) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 41, Nr. 8, S. 477—509. 1921.

Verf. gibt ein ausführliches Referat über Theorie und Praxis beider Reaktionen. Die Ausführungen über die WaR. bringen nichts Neues. Die Vernessche sog. syphilimetrische Methode beruht bekanntlich darauf, daß syphilitisches Serum bei Zusatz einer kolloidalen Suspension (Péréthynol = alkoholisches Pferdeherzextrakt) von genau zu bestimmender Stabilität ausflockt, und zwar „proportional der Intensität der syphilitischen Infektion". Diese Flockung wird nach Zusatz von Schweineserum und Hammelblutkörperchen durch Hemmung der Hämolyse sichtbar gemacht und die Stärke der Hämolyse colorimetrisch nach 9 Graden bestimmt (Farbe 0—8, d. h. 0 = keine, 8 = völlige Hämolyse). — Neuerdings hat übrigens Vernes

die Sichtbarmachung der Flockung durch Hämolyse aufgegeben und mißt die Stärke der Flockung direkt. — Durch Gebrauch bestimmter Apparate bei der Herstellung der Lösungen und die Verwendung colorimetrischer Skalen bei der Einstellung und Ablesung der Versuche sei der persönliche Irrtumskoeffizient auf ein Minimum reduziert. Während die WaR. rein qualitativ die Infektion nachweise, würden mit der Vernesschen Methode der Grad der Infektion bzw. der Einfluß der Behandlung quantitativ bestimmt. Verf. hat in 717 Fällen Paralleluntersuchungen mit beiden Methoden vorgenommen und 641 mal = 89,4% durchaus übereinstimmende Resultate bekommen. 51 mal = 7,1% war die WaR. positiv und Vernes völlig negativ (Verf. rechnet alle zweifelhaften Ergebnisse bei beiden Methoden als — schwach — positiv); 17 mal = 2,4% war WaR. negativ und Vernes schwach positiv; 8 mal war WaR. negativ und Vernes stark positiv. Unter den 51 WaR.-positiven, aber V.-negativen Fällen waren eine manifeste Lues (luxurierende Papeln), 36 primäre Lues-, 46 in Behandlung begriffene Fälle und eine Malaria. Die 17 WaR.-negativen, V.-schwachpositiven Fälle (5 mal frische, 12 mal latente Lues) waren in Behandlung begriffen. Die 8 WaR.-negativen, V.-starkpositiven Fälle betrafen 5 mal latente Lues und 3 mal in der Kur befindliche Kranke; letztere 3 gaben übrigens bei Wiederholungsuntersuchungen positive WaR.

Aus der Zusammenstellung gehe hervor, daß die WaR. früher eintritt (Lues I) und später schwindet (während der Behandlung) als Vernes. Die WaR. hätte 8 mal ungenaue Resultate ergeben, die Vernes nur einmal versagt. Beide Methoden ergänzen sich, Paralleluntersuchungen seien eine wertvolle Bereicherung der Serodiagnostik. Die Vernessche Reaktion sei eine Entdeckung von höchster Wichtigkeit; sie gestatte eine methodische Behandlung der Lues und ermögliche eine bei dem heutigen Wirrwarr der Ansichten besonders wichtige Abschätzung der verschiedenen Behandlungsmethoden. (Die Arbeit beweist, daß der Vernesschen Methode die vom Autor behauptete mathematische Sicherheit fehlt; sie hat daher vor den deutschen Flockungsmethoden kaum etwas voraus, ist dafür aber ungeheuer umständlich und kostspielig. Ref.) *Roscher.*

Bloch, Marcel and Marcel Pomaret: Preparation of antigens for the Bordet-Wassermann reaction. (Vorbereitung von Antigenen für die Bordet-Wassermannsche Reaktion.) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, Nr. 8, S. 457—458. 1921.

Parenchym von Meerschweinchenleber wird 2—3 Tage oder länger bei einer Temperatur von 100° getrocknet, pulverisiert, in 95 proz. Alkohol gebracht und im Wasserbad einige Stunden gekocht. Die trübe Flüssigkeit wird im Wasserbad verdunstet, bis man einen weichen, stark gefärbten Extrakt erhält, der abgekühlt und gewogen wird. Nach Zusatz von etwas Äther wird die Flasche in einen Behälter mit heißem Wasser gebracht, wobei der Äther einen Teil des Extraktes löst. Dann wird der Ätherauszug in eine Porzellanschale abgegossen und zum Verdunsten gebracht, bis auf $^1/_4$ seines Volumens. Dieser Extrakt wird schließlich nach der Tribondeauschen Technik weiterbehandelt, mit Aceton usw., und dann entfärbt.

Verff. fanden, daß man durch diese Vorbereitung der Antigene mit einer Hitzebehandlung von 2 Tagen bis zu sogar 2 Monaten ein ausgezeichnetes Antigen erhält, frei von jeder antikomplementären Eigenschaft. Die intensive Hitzebehandlung schränkt nicht die spezifischen Eigenschaften der Antigene ein, sondern scheint im Gegenteil die Entfernung der antikomplementären Substanzen zu begünstigen. *Jaffé* (Berlin).

McIntyre, H. D., E. A. Worth and A. P. McIntyre: The Hecht-Gradwohl test employing ice chest fixation. A preliminary report. (Die Hecht-Gradwohl-Probe der Komplementbindung im Eiskasten. Ein vorläufiger Bericht.) Journ. of laborat. a clin. med. Bd. 6, Nr. 12, S. 706—708. 1921.

Technik: 10 Reagensröhrchen dienen der Bestimmung des hämolytischen Index nach Gradwohl, jedes enthält 1 ccm Patientenserum nicht älter als 24 Stunden nach Entnahme sowie 9 proz. Kochsalzlösung in fallenden Mengen von 9—1 ccm, das letzte Röhrchen keine Kochsalzlösung. Weitere 3 Röhrchen enthalten neben 1 ccm Patientenserum je 2—$1^1/_2$—1 Einheit einfachen Antigens, ein viertes Röhrchen Kontrolle ohne Antigen. Die dritte Reihe wird in gleicher Weise mit cholesterinisiertem Antigen beschickt. Der Versuch kommt für 10 Stunden bei 2° C in den Eiskasten, in dieser Zeit soll bei positiver Reaktion die Bindung zwischen Komplement und Antigen stattgefunden haben. Nun werden die ersten 10 Röhrchen nach Auffüllung mit 5 proz. Hammelblutkörperchensuspension in steigenden Mengen von 1—9 ccm — das 10. als Kontrolle mit 1 ccm — für 30 Minuten in ein 37,5°-C-Wasserbad gebracht, die größte Blutmenge, die noch komplette Hämolyse zeigt, ist dann der hämolytische Index. Die Hälfte dieses Index wird dann den übrigen 8 Röhrchen hinzugefügt, die ebenfalls für $^1/_2$ Stunde in das 37,5°-C-Wasserbad kommen, worauf die Ablesung des Versuchs erfolgt.

100 Seren — 50 von luetischen, 50 von nichtluetischen Patienten — wurden in dieser Weise und gleichzeitig nach der klassischen Wassermann-Methode im Eiskasten und Brutschrank, sowie nach der Hecht-Gradwohl-Methode im Brutschrank untersucht. Die negativen Seren ergaben mit allen 4 Methoden ein übereinstimmend negatives Resultat. Die Eisschrankmethoden sowohl des klassischen Wassermann- sowie des Hecht-Gradwohl-Versuchs ergaben bei Luetikerseren viel höhere Prozentzahlen positiver Ausfälle als die Brutschrankmethoden. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Hinton, William A.: Specific inhibitory reaction of cholesterinized antigens in the Wassermann test. (Die spezifisch hemmende Eigenschaft der cholesterinierten Antigene in der Wassermannschen Reaktion.) (*Dep. of prev. med. a. hyg., Harvard med. school a. Wassermann laborat., Massachusetts dep. of public health, Boston.*) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 1, S. 81—86. 1921.

Hinton verwendet seit Jahren nur cholesterinierte Antigene. Sind diese sorgfältig austitriert, ist der Prozentsatz von unspezifischen Reaktionen, wie H. an einem großen Material von Gesunden nachweist, ein äußerst geringer. *Eicke* (Berlin).

Knudson, Arthur, Thomas Ordway and Hazel Ferguson: Cholesterol and cholesterol esters in blood showing a positive Wassermann reaction. (Cholesterol und Cholesterolester im Blute, das positive Wassermannsche Reaktion zeigt.) (*Dep. of med. a. biol. chem., Albany med. coll. a. Albany hosp., Albany.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 18, Nr. 8, S. 299—301. 1921.

Blut von Patienten mit negativem Wassermann hat einen Durchschnittsgehalt von 34,4% an Cholesterolester. Bei Syphilitikern ist der Cholesterolestergehalt vermindert, während der Gesamtgehalt an Cholesterol unbeeinflußt ist. Das Studium dieser Verhältnisse am Blut von Kaninchen ergab, daß vor der Infektion mit Syphilisspirochäten der Gehalt an Cholesterolester 34,3% im Durchschnitt betrug und nach Eintritt der positiven Wassermannschen Reaktion derselbe auf 22,9% herabging. *Max Leibkind* (Dresden).

Kolmer, John A., Anna M. Rule and Elizabeth M. Yagle: Studies in the standardization of the Wassermann reaction. XVI. The influence of temperature and duration of primary incubation upon the velocity and amount of complement fixation in syphilis with different organ extracts (antigens). (Studien über Standardisation der Wassermannreaktion. XVI. Der Einfluß der Temperatur und Dauer des ersten Abschnitts des Wassermannschen Versuchs auf die Schnelligkeit und den Grad der Komplementbindung bei Syphilis mit verschiedenen Organextrakten [Antigenen].) (*Dermatol. research laborat., Philadelphia.*) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 1, S. 44—62. 1921. (Vgl. dies. Zentralbl. 3, 184.)

Schon bei Zimmertemperatur, besonders bei Anwendung von cholesterinisierten und Aceton-Lipoidextrakten kann Komplementbindung erfolgen, doch erhöht Erwärmung auf 38° die Zahl der Komplementbindungen, wobei das Wasserbad etwas günstiger zu wirken scheint als der Brutschrank. Bei 38° erreichen den Höhepunkt der Komplementbindung: Aceton-Lipoidextrakte in 30—45 Minuten, cholesterinisierte Extrakte in 2 Stunden, einfache Alkoholextrakte in 2—3 Stunden. Auffallend schnelle Bindung wurde bei 0—8°, langsamere, dafür aber eine größere Zahl von Bindungen bei 8—10° besonders mit einfachen alkoholischen Extrakten beobachtet. Die Zeit, welche für den kalten Bindungsversuch erforderlich war, schwankte zwischen 4 und 15 Stunden. Bei 38° erfolgt die Komplementbindung mit cholesterinisierten und Aceton-Lipoidextrakten besser und schneller als mit einfachen Extrakten, dagegen ist bei 8—10° der Unterschied zwischen den verschiedenen Extrakten nur gering. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Kolmer, John A., Toitsu Matsunami and Mary E. Trist: Studies in the standardization of the Wassermann reaction. XVII. A comparative study of methods for conducting the primary incubation for complement fixation in syphilis with the technic recommended for a standardized test. (Studien zur Standardi-

sierung der Wassermannschen Reaktion. XVII. Vergleichende Studie über die in der ersten Phase der Komplementbindungsreaktion der Syphilis anwendbaren Methoden unter Befolgung der Technik der empfohlenen Standardmethode.) (*Dermatol. research laborat., Philadelphia.*) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 1, S. 63—80. 1921.

Die Bindung des Komplementes erfolgt bei 8° Temperatur langsamer als bei 38°, ist aber nach einem entsprechend langen Zeitraum um so vollkommener. Spezifische Bindung wird dementsprechend bei 8° mit den Syphilisseren um so häufiger beobachtet. Die Reaktion wird durch unspezifische Bindung nicht gestört. Bei der angegebenen Standardmethode sollen in der ersten Phase der Bindungsreaktion die Gemische bei 8—10° Temperatur im Eisschrank 18 Stunden lang stehen; der Brutschrank kommt bloß in der zweiten Phase, nach Zusatz der sensibilisierten Blutkörperchen, zur Anwendung. *Julius Kiss* (Budapest).

Bastron, Carl H.: Spinal puncture in diagnosis and treatment. (Spinalpunktion in Diagnostik und Therapie.) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 3, S. 463—471. 1921.

An Hand einer großen, vorwiegend amerikanischen Literatur bespricht Bastron die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten der Spinalpunktion, deren Wiedergabe im einzelnen, da wesentlich Neues nicht gebracht wird, sich erübrigt. In diagnostischer Hinsicht wäre das Vorgehen Dandys bemerkenswert, der zu röntgenologischen Zwecken die Spinalflüssigkeit durch Luft ersetzte. Dadurch will er alle Teile des Subarachnoidealraumes klar zu Gesicht bekommen und unterscheiden können, ob ein Hydrocephalus zum kommunizierenden Typ gehört oder nicht. Wenn auch eine Lumbalpunktion im allgemeinen ungefährlich ist, so muß doch vor unterschiedsloser Anwendung gewarnt werden, besonders bei Menschen, die an septikämischen Erkrankungen leiden. Wegeforth und Latham konnten 5 Fälle beschreiben, die im Anschluß an eine Lumbalpunktion eine Infektion der Meningen bekamen. Dasselbe zeigten experimentelle Untersuchungen an Katzen, die intravenös vor der Punktion mit Bacillenkulturen behandelt waren. Aus diesen Gründen ist mit der Möglichkeit zu rechnen, auch bei frischer Syphilis eine Spirochäteninfektion der Meningen hervorzurufen, weshalb manche die Lumbalpunktion erst nach 2malig negativem Ausfall der WaR. vornehmen oder kurz vor der Punktion Salvarsan geben. Die verschiedenen Möglichkeiten einer therapeutischen Beeinflussung cerebrospinaler Erkrankungen durch die Lumbalpunktion werden kurz besprochen. B. zeigt, daß hinsichtlich der verschiedenen Methoden auch in der amerikanischen Literatur ein sehr heftiges Für und Wider herrscht. *Eicke* (Berlin).

Rodriguez Arias, B.: Globulin- und colloidale Reaktionen des Liquor in den Diagnosen der Parasyphilis. Arch. de neurobiol. Bd. 2, Nr. 2, S. 156—170. 1921. (Spanisch.)

Von den verschiedenen Globulinreaktionen sehen Verff. die von Nonne-Apelt und von Ross-Jones als genügend sicher an; doch kann die positive Globulinreaktion überhaupt nicht als pathognomonisch für Syphilis aufgefaßt werden. Einen sehr großen Wert teilen Verff. den verschiedenen Kolloidreaktionen zu, der Goldsolreaktion von Lange, der Mastixreaktion von Emanuel und Kirchbergs und Ostwalds Farbenreaktionen, endlich der kürzlich von Guillain, Laroche und Lechelle (dies. Zentrlbl. II, 292) angegebenen Benzoeharzreaktion. Von diesen sehen sie die Goldsol- als die absolut beste Reaktion an, danach kommen die Harzreaktionen, während den Farbenreaktionen kein größerer Wert beigemessen werden kann. Die Schwierigkeiten der Goldsolpräparation sind groß, und die Forderungen der absoluten Reinheit der angewandten Gläser usw. größer bei diesen als bei den übrigen Reaktionen. Bei Syphilis cerebrospinalis und Dementia paralytica sind die Reaktionen wegen der typischen Kurven geradezu pathognomonisch, bei anderen Formen von Nervensyphilis haben sie mit den übrigen Reaktionen zusammen einen großen diagnostischen und prognostischen Wert. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Gilbert, W. und F. Plaut: Kammerwasseruntersuchungen bei syphilitischen und nichtsyphilitischen Augenerkrankungen. (*Univ.-Augenklin. u. dtsch. Forschungsanst. f. Psychiatr., München.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 37, S. 1097—1099. 1921.

Bei Anwendung der für die Liquordiagnostik gebräuchlichen Untersuchungsmethoden auf das menschliche Kammerwasser ergab sich an 82 Fällen folgendes: Die Zellzahl betrug im normalen Kammerwasser 0—2 pro Kubikmillimeter. Dasselbe fand sich bei syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Auch das nach Kammerpunktion regenerierte Kammerwasser bleibt zellarm. Pleocytose tritt erst ein bei entzündlichen Erkrankungen im vorderen Bulbusabschnitt, gleichgültig ob diese syphilitischer oder nichtsyphilitischer Herkunft sind. Bei Iritis ist die Zellvermehrung meist eine stärkere als bei Keratitis parenchymatosa. Als Zellformen wurden Lymphocyten, Leukocyten, Endothelien, Epithelien, pigmentierte Irisstromazellen gefunden. Globulinvermehrung findet sich besonders bei Iritis und ist häufiger positiv bei spezifischer Iritis als bei unspezifischer. Auch bei Keratitis parenchymatosa ist sie regelmäßiger als bei nichtsyphilitischer Iritis. Bei spezifischer, papillitischer Atrophie dagegen fiel sie negativ aus, ebenso wie im normalen Kammerwasser und im Kammerwasser bei tabischer Opticusatrophie. Ganz ähnlich verhielt es sich mit dem Übertritt von Wassermannkörpern in das Kammerwasser, sie waren nur bei entzündlichen Prozessen im vorderen Bulbusabschnitt zu finden, der spezifische Charakter der entzündlichen Erkrankung war nicht Vorbedingung, dagegen mußte die Wassermannreaktion im Blut positiv sein. Wassermannkörper und Globuline konnten im zweiten Kammerwasser nachgewiesen werden, wenn sie im ersten evtl. fehlten. Der Serumtiter der Wassermannreaktion ist sehr wichtig für den Übertritt der Reagine in das Kammerwasser. Daß Wassermannkörper lokal im Auge gebildet werden, konnten die Verff. bisher nicht nachweisen. Zuletzt geben sie noch einige Versuche mit der von Plaut ausgebildeten Methode der Unterschichtung mit Salpetersäure wieder, die zeigen, daß der Eiweißgehalt des zweiten Kammerwassers im Gegensatz zu den neueren Angaben Hagens auch beim Menschen erheblich größer ist als der des ersten Kammerwassers. *Igersheimer* (Göttingen).°°

Goedhart, C.: Die Ausflockungsreaktion von Meinicke. (*Niederl. Dermatol. Ver., 's Gravenhage, 12. VI. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 13, S. 1650—1651. 1921. (Holländisch.)

Redner untersuchte 49 Sera (bei denen die von ihm und von Wigger Boelens angestellte Wassermannreaktion gleich oder nahezu gleich ausfiel) nach der Meinickeschen Ausflockungsmethode, wie Peters diese modifiziert hatte.

Er benutzte dessen Herzextrakt, bei dem das Cholesterin großenteils durch Ätherauslaugung entfernt war. Für jede Reaktion verwendet er 3 Röhrchen mit einer verschiedenen Menge inaktiven Serums: 0,3, 0,2 und 0,1; er läßt die Sera, vermischt mit dem Reagens, 24 Stunden bei 37° C stehen und liest dann ab; weiter liest er täglich bis zu 10 Tagen ab. Die schwach positiven Sera flocken erst in den letzten Tagen aus, zuweilen allein in dem Röhrchen mit 0,1 Serum.

37 Sera reagieren gleich nach der Wassermannschen und nach der Meinickeschen Methode. 5 zeigten eine schwach positive Meinickesche Reaktion bei einer negativen Wassermann-Reaktion. Bei 7 Sera bemerkte er große Unterschiede, WaR. 0,5—0,8, M. negativ. Bei der Sachs-Georgischen Reaktion (mit Frankfurter Extrakt) bemerkte er niemals solche große Unterschiede. Nachteile der Petersschen Modifikation sind seines Erachtens die längere Beobachtungszeit und die schwere Ablesbarkeit.

Van Gelder teilt mit, daß im Lazarett der Kolonialreservetruppen neben der Wassermannschen Reaktion auch stets die Meinickesche vorgenommen wird. Die letztere fällt gewöhnlich stärker positiv aus, und zwar um so stärker, je älter das Meinickesche Reagens ist. *Papegaay* (Amsterdam).

Sachs, H. und F. Georgi: Über das Verhalten aktiver Sera beim serologischen Luesnachweis mittels Ausflockung. (*Inst. f. exp. Krebsforsch., Heidelberg.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 33, S. 987—990. 1921.

Das aktive Serum verhält sich bei den beiden Methoden des serologischen Lues-

nachweises anscheinend grundsätzlich verschieden: Während bei der WaR. das aktive Serum stärker als das inaktivierte, wenn auch dabei mehr oder weniger häufig unspezifisch reagiert, versagen andererseits die aktiven Sera meist bei der Ausflockung oder reagieren ohne jede charakteristische Differenzierung. Sachs hatte früher gezeigt, daß man prinzipiell aktive Sera durch Vorbehandeln mit Salzsäure, und in gewissem Grade auch mit Natronlauge, so verändern kann, daß sie die für Syphilis charakteristische Reaktionsfähigkeit gewinnen. W. Georgi hatte nachgewiesen, daß die Empfindlichkeit der Ausflockungsreaktion auch bei Verwendung inaktivierten Serums durch Erhöhung der Kochsalzkonzentration gesteigert werden kann. Ein Überschuß beseitigt allerdings dadurch, daß die Extraktverdünnungen an und für sich ausgeflockt werden, das für Lues charakteristische Gepräge oder hemmt schließlich die Ausflockung.

Die vorliegenden Untersuchungen von S. und G. ergeben, daß aktive positive Sera bei Verwendung von 0,85 proz. Kochsalzlösung negativ oder nur ganz schwach positiv reagieren, daß dagegen bei Ersatz der 0,85 proz. Kochsalzlösung durch 1,5 proz. eine hochgradige Reaktion erzielt wird, die der mit inaktivierten Seris erhaltenen Reaktionsstärke nicht nachsteht. Obwohl es also gelingt, durch Verwendung einer 1,5 proz. Kochsalzlösung mit den aktiven Seris typische positive Reaktionen zu erzielen, wollen die Verff. doch die bewährte Anordnung der S.-G.-R. mit inaktiviertem Serum durch eine derartige Modifikation nicht ersetzen, da die Möglichkeit einer unspezifischen Reaktion auch unter Verwendung erhöhten Kochsalzgehalts bei aktivem Serum von vornherein nicht ausgeschlossen werden könne. Als wesentliches Ergebnis der mitgeteilten Untersuchungen betrachten die Verff. vielmehr die Tatsache, daß es möglich ist, die bei Verwendung aktiven Serums ausbleibende Ausflockung durch eine Erhöhung der Salzkonzentration des Mediums in Erscheinung treten zu lassen. Die Versuche sprechen dafür, daß die mangelnde Reaktionsfähigkeit des aktiven Serums die Folge einer durch dessen Labilität bedingten Schutzkolloidwirkung (hemmende Umhüllung der Extraktteilchen mit labilen Serumglobulinen) ist und dementsprechend durch erhöhten Salzgehalt beseitigt werden kann.

Poehlmann (München).

Spezielle Pathologie:

Blut- und Lymphgefäß-System:

Lenoble, E.: Les myocardites syphilitiques anciennes déshabitées. Etude clinique, graphique et anatomique. (Die alten, spirochätenfrei gewordenen syphilitischen Myokarditiden. Klinische, graphische und anatomische Studie.) Ann. de méd. Bd. **10**, Nr. 2, S. 125—143. 1921.

Die Häufigkeit der syphilitischen Myokarditiden wird von den Autoren verschieden beurteilt; nach den Statistiken, welche die arteriellen Erkrankungen in den Vordergrund rücken, ist sie selten — einige Autoren erkennen nur die eigentümlichen Formen an, die auf Gummen in besonders differenzierten Teilen zurückzuführen sind und z. B. Adams-Stockes hervorrufen — oder man schließt sich Gallavardin an, der 1915 Insuffizienz des linken Ventrikels als Folge einer Affektion der Aorta und der Coronararterien beschrieb. Verf. erscheint eine solche Annahme zu eng: Die Lues befällt das Myokard genau so wie andere Teile des Gefäßstammes, sei es durch die zwischenliegenden Gefäße, sei es im Bindegewebe, sei es direkt im Parenchym. Sie charakterisiert sich hinlänglich, um den Syphiliserreger der Auslösung zu beschuldigen, selbst wenn er schon lange aus dem Gewebe verschwunden ist. Verf. beweist diese seine Ansicht durch den Bericht über eine Reihe von Fällen, dem Pulskurven und z. T. anatomische Befunde beigegeben sind. Alle Fälle von Myokarditis sind mit Aortitiden vergesellschaftet, ohne daß man hierin immer die Beziehung von Ursache und Wirkung erblicken darf. Objektiv unterscheiden sich diese Myokarditiden kaum von solchen anderer Ätiologie, indem Pulsarhythmien verschiedenster Art zur Beobachtung kommen. Nur wurden niemals Vorhof-Kammerdissoziation und Bradysphygmie beobachtet, dagegen zum ersten Male Pulsus alternans. Im Gegensatz zu Aortenerkrankungen ist die syphilitische Myokarditis selten. Diese Tatsache macht die

Abhängigkeit der Herzmuskelerkrankung von einer solchen der Aorta unwahrscheinlich, wie denn auch die pathologisch-anatomische Untersuchung auf ein direktes Ergriffenwerden des Binde- und Muskelgewebes schließen läßt. Die spezifische Behandlung ist kein Prüfstein für die spezifische Natur des Prozesses (cf. Bricout); gewöhnlich verschlimmert sich der an sich schon bedenkliche Zustand des Patienten, und Rückfälle werden häufiger. Außerdem bessern sich u. U. bei spezifischer Behandlung nichtspezifische Prozesse (Curschmann). Der gute Erfolg bei alten Aortitiden kommt dadurch zustande, daß frische Herde in der Umgebung geheilt werden. Folgende Zeichen sind für die Diagnose einer syphilitischen Myokarditis beachtenswert: Die erstmaligen Erscheinungen treten plötzlich und heftig („brutal"), evtl. aus bester Gesundheit heraus auf und rufen einen für latente Lues charakteristischen Schwächezustand hervor. Die Besserungen sind flüchtig, die Rückfälle häufig, auch diese u. U. völlig unerwartet. Heftige präcordiale Schmerzen anginösen Charakters können vorausgehen und müssen bei einem Luetiker die Diagnose auf syphilitische Myokarditis lenken. Plötzlicher Tod ist häufig. In der Beschreibung des anatomischen Befundes schließt sich Verf. im wesentlichen den meisten Autoren an, hebt aber folgende Besonderheiten hervor: Keine Verkalkung, keine Zirkulationsstörungen. Neben den bindegewebigen Prozessen rein muskuläre degenerative Veränderungen ohne Affektion der in Frage kommenden Gefäße, mitunter im rechten Herzohr lokalisiert („regionale Myokarditis"). Spirochätenbefund ausnehmend selten (cf. C. Bianchi), häufiger bei hereditärer Lues, und zwar im Bindegewebe. Demnach sind die syphilitischen Myokarditiden von einem bestimmten Augenblick an spirochätenfrei, „déshabitées". WaR. positiv. Vielleicht sind die beobachteten Veränderungen nicht an die Anwesenheit der Erreger, sondern nur an die von Toxinen gebunden, wären also paraarteriell und paravenös und nicht periarteriell und perivenös (cf. Huchard), in ihrer Lokalisation noch durch einen anderen, mechanischen Faktor bestimmt. *H. Brieger.*

Gibson, Alexander G.: Syphilitic aortitis. (Syphilitische Aortitis.) Brit. med. journ. Nr. **3162**, S. 188—189. 1921.

Gibson unterscheidet folgende Fälle: 1. Latente, in denen erst bei der Sektion ein Herd entdeckt wird. 2. Beschwerden (Schmerz, Schweiß, Unbehagen) nach Anstrengungen. 3. Angina pectoris infolge Verengerung der Kranzgefäße. 4. Paroxysmale Tachykardie, wahrscheinlich infolge Erkrankungen der Kranzgefäße. 5. Aorteninsuffizienz. 6. Metastatische Formen, bei denen plötzlich syphilitische Erkrankungen anderer Organe auftreten. 7. Abdominelle Störungen (Schmerzen, Blutungen usw.). Behandlung: Neosalvarsan in kleinen Dosen, Jod, Quecksilber. *Edens* (St. Blasien).°°

Pautrier, L.-M. et J. Roederer: Phlébite syphilitique précoce des veines saphènes. (Syphilitische Phlebitis der vena saphena des Frühstadiums.) (*Fac. de méd., Strasbourg.*) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. 3, S. 170—174. 1921.

Verf. behauptet, daß die Phlebitiden der zweiten Periode der Syphilis öfters vorkommen, als das Fournier behauptet, der die Phlebitis als eine der seltensten Erscheinungen der Sekundärstadien beobachtete. Verf. beschreibt einen Fall von einer Phlebitis der Vena saphena, die auf eine antiluetische Kur hin völlig zurückging. Verf. behauptet, daß die syphilitische Erkrankung der Vena saphena eine typische wäre; zu deren charakteristischen Symptomen gehört die Induration der Vene, die sich wie eine harte Schnur anfühlt, die unter dem Finger rollt und schmerzlos ist; meistens erstreckt sich die Krankheit nicht auf die ganze Länge, sondern ergreift nur einen geringen Teil der Vene. *Eugen Bernstein* (Frankfurt a. M.).

Digestionstrakt:

Glaser, F.: Über Anacidität bei syphilitischem Magengeschwür. (*Auguste Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 40, S. 1199—1200. 1921.

Bei den spärlichen — im ganzen 9 — Fällen von Magensyphilis, die sich in der Literatur finden, fehlte stets die freie HCl. Ebenso bei folgender Beobachtung:

20jähriges Mädchen, seit längerer Zeit magenleidend: heftige Schmerzen nach dem Essen,

häufig Erbrechen, mitunter Teerstuhl. Im Stuhl nach fleischfreier Diät Blut. Röntgenbild: Ptosis des Magens, Spasmus an großer und kleiner Kurvatur, dort starker Druckschmerz, kein Füllungsdefekt. Nach Probefrühstück: freie HCl —, G.A. = 0, Milchsäure —, Hämoglobin 64%, 4 Millionen Erythrocyten, 3800 Leukocyten, Färbeindex 0,8. Ulcuskur: keine Änderung. Daher Laparotomie; wegen schwerer Magenveränderung Resektion, Herzinsuffizienz, Exitus. Sektion: Mesoaoritis luet., Cicatric. syph. hepat., Hyperplasia lien. chron. An der kleinen Kurvatur 2 serpiginöse Ulcera, eins pfennig-, eins handtellergroß. Histologisch: an Rand und Grund bis an die Muskulatur entzündliche Infiltrate, keine Gefäßveränderungen, kein Anhalt für Lues. Bei Wiederholung der Untersuchung, da wegen der Anacidität Verdacht auf Lues ausgesprochen wurde (WaR. 3mal positiv), durch Prof. Hart: In der intakten Schleimhaut diffus Rundzellenhaufen und Lymphknötchen. In den Geschwürsflächen zahlreiche Schleimhautinseln. In, über und unter der Muskulatur dichtes, entzündliches Infiltrat; perivasculäre Rundzellenhaufen; ganz vereinzelt miliare Granulöme; nach längerem Suchen 2 Langerhanssche Riesenzellen. Diagnose: mit Sicherheit „syphilitische Geschwürsbildung des Magens".

Die interstitielle und follikuläre Gastritis ist die Ursache der Anacidität; die Gastritis muß auf die Lues zurückgeführt werden. *Krakauer* (Breslau).

Leven, G.: Die Magensyphilis. Siglo méd. Jg. 68, Nr. 3533, S. 820—822. 1921. (Spanisch.)

Die Magensyphilis ist trotz der Veröffentlichungen von Andral 1834 und Dieulafoy 1898 nahezu unbekannt, und ihre Existenz wird noch vielfach bestritten. Wenn ein Magenleiden sich in normaler Zeit nicht bessert, soll man immer an Magensyphilis denken. Das klinische Bild ähnelt dem des Magenkrebses, zeigt ulceröse und stenosierende Formen, unterscheidet sich auch röntgenologisch wenig vom Magenkrebs. Bevor man an eine Operation herangeht, soll man den therapeutischen Erfolg von Jod und Quecksilber abwarten, ausgenommen natürlich in dringenden Fällen. Verf. verfährt bei der Behandlung auf folgende Weise. Der Patient erhält 3 Wochen lang täglich abwechselnd eine Jod-Quecksilber-Injektion, eine Quecksilbereinreibung, ein Quecksilbersuppositorium. Nach 2—3 Wochen Pause wird die Kur noch ein- bis zweimal wiederholt. Gleichzeitig erhält der Patient täglich 3 g Jodkali. Verf. berichtet über mehrere Fälle, die er auf diese Weise behandelt und geheilt hat. *R. Paschen* (Hamburg).

Vervloet, C. G.: Ein und das andere über Syphilis des Magens. (*Klin. Ges., Rotterdam, Sitzg. v. 20. V. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 12, S. 1501—1505. 1921. (Holländisch.)

Beschreibung von 4 Patienten, bei denen starker Verdacht bestand, daß luetische Magenveränderungen vorlagen.

Der erste Patient ist ein Luetiker mit Gastritisbeschwerden, bei dem nach einer antiluetischen Kur die Magenstörungen verschwanden.

Der Autor glaubt, daß es sich hier um eine luetische Gastritis Virchows oder um zahllose miliäre Gummata in der ganzen Magenwand handelte.

Der zweite Patient ist ein Spätluetiker, der die klinischen Erscheinungen eines gewöhnlichen Magengeschwürs zeigt. Da Antiluectia keinen Erfolg hatten, wurde das Geschwür reseziert und stellte sich bei mikroskopischer Untersuchung heraus, daß eine starke Endarteritis luetica bestand.

Vervloet sieht hierin die Ursache für das Entstehen des Magengeschwürs.

Der dritte Patient litt an Beschwerden, welche die Vermutung nahelegten, daß Ulcus ventriculi oder Carcinoma ventriculi bestehe. Auch dieser Patient war Spätluetiker; röntgenologisch wurde ein Tumor im Corpus ventriculi gefunden. Durch eine antiluetische Kur wurden alle Beschwerden beseitigt und verschwand auch der Tumor. — Beim vierten Patienten, bei dem ein großer palpabler Tumor in einem Sanduhrmagen bestand, wurde allein eine luetische Ätiologie vermutet. Der Tumor verschwand durch Anlegen einer Witzelschen Fistel in 6 Wochen so gut wie ganz. *Papegaay* (Amsterdam).

Nervensyphilis:

Ruata, Guido: Sulla patogenesi di alcune forme die sifilide nervosa. (Über die Pathogenese einiger Formen von Nervensyphilis.) (*Manicom. prov., Pesaro.*) Note e riv. di psichiatr. Bd. 9, Nr. 1, S. 55—86. 1921.

Nach Ruatas Ausführungen unterscheiden wir bei den syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems zwei Formen: 1. Die Erkrankungen der vom Meso-

derm abstammenden Teile, d. h. der Meningen und Gefäße, und 2. die Erkrankungen der vom Ektoderm herstammenden Gebilde, der Nervenzellen, Nervenfasern, des Stützgewebes. Die ersten Formen sind umschrieben und heilbar, die zweiten diffus und unheilbar. Infolge der chemischen Konstitution der nervösen Substanz fehlt im Gehirn die Bildung immunisatorischer Stoffe, so daß die Spirochäte hier in ein ungeschütztes Terrain eindringt. Aber nicht nur davon, sondern besonders auch von den anatomischen Verhältnissen hänge die Unheilbarkeit der Paralyse bzw. der oben erwähnten ektodermischen Krankheitsformen ab. Die Spirochäten sind im nervösen Gewebe, wenn sie das Gefäßgebiet verlassen haben, für die therapeutischen Mittel nicht mehr erreichbar. Nach Held bilden die Protoplasmafortsätze der Neurogliazellen eine Grenzmembran zwischen mesodermalem und ektodermalem Gewebe, und da ein echtes Lymphgefäßsystem dort nicht existiert, bleiben die in das Nervengewebe eingedrungenen Spirochäten hier ganz isoliert und abgeschlossen. Sie können auch nicht erreicht werden durch direkt in den Subarachnoidealraum eingespritztes Salvarsanserum, und die entsprechenden Versuche verschiedener Autoren sind ergebnislos geblieben. Eine Veränderung der Syphiliserreger an sich könne nicht als Grund angesehen werden für die Unbeeinflußbarkeit jener Formen von Nervensyphilis, sondern nur die oben angeführten chemischen und besonders anatomischen Verhältnisse. *Bruhns.*

Hagelstam, Jarl: Syphilis des Zentralnervensystems. Finska läkaresällskapets handlingar Bd. **63**, Nr. 5/6, S. 223—240. 1921. (Schwedisch.)

Im wesentlichen ein Übersichtsartikel mit besonderer Erwähnung der in den letzten Jahren aufgeworfenen Theorien der „Metalues". So waren z. B. auf dem letzten Neurologenkongreß in Paris die meisten Stimmen gegen die Annahme eines neurotropen und dermotropen Virus; ebenso erwähnt Verf. die von Fleischmann während eines längeren Aufenthaltes in der Türkei gemachten Erfahrungen, daß metaluetische Affektionen nicht besonders selten bei den Orientalen sind.

Von originellen Erfahrungen des Verf. seien nur erwähnt, daß er an einem Material von 121 Fällen von Cerebral- und Cerebrospinalsyphilis (nicht Tabes und Paralyse) gefunden hat, daß in 26 dieser Fälle die ersten Symptome während oder gleich nach der Behandlung sich entwickelt haben; auch meint er aus seinem Material schließen zu können, daß eine Hg-Behandlung (mit Injektionen unlöslicher Salze) öfters als allgemein angenommen „Neurorezidiv" hervorruft, und zwar schwererer Art als bei den Salvarsanbehandelten. Auch dieses wird durch Hg- oder Hg-Salvarsanbehandlung gut beeinflußt. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Sheehan, R.: Remarks on the neurology of syphilis. (Bemerkungen zur Neurosyphilis.) Milit. surg. Bd. **49**, Nr 3, S. 252—262. 1921.

Militärärztliche Betrachtungen über die Bedeutung der frühzeitigen Erkenntnis der Nervensyphilis, besonders bei Offizieren in verantwortlichen Stellungen. Mitteilung von Fällen und Hinweis auf die Gefahren einer ungenügenden Behandlung. *Eicke* (Berlin).

Fraser, A. Reith and A. G. B. Duncan: A possible explanation of the increased incidence and early onset of neuro-syphilis. (Eine mögliche Erklärung von dem zunehmenden Vorkommen und dem frühzeitigen Auftreten der Nervensyphilis.) Brit. journ. of dermatol. a. syph. Bd. **33**, Nr. 7, S. 251—264 u. Nr. 8/9, S. 281—290. 1921.

Daß die frühe Neurosyphilis seit der Verwendung des Salvarsans zugenommen hat, halten die Verff. für sicher. Als Ursache dafür sehen sie die plötzliche weitgehende Sterilisation des Körpers durch das Salvarsan und die dadurch fast wegfallende Antikörperbildung an, wobei dann das Nervensystem gegen die liegengebliebenen nicht zur Abtötung gekommenen Spirochäten nicht mehr hinreichende Widerstandsfähigkeit besitze. Dazu komme jetzt vielleicht auch noch das traumatische Moment der Nervenschädigung als Kriegsfolge. Im frühen noch seronegativen Stadium sei der Versuch der Coupierung mit großen Dosen das richtige, nach erfolgter Generalisation aber müßten kleine Salvarsandosen in kurzen Intervallen über recht lange Zeit hindurch gegeben werden. Alte Fälle von latenter Lues mit positiver Dauerreaktion des Blutserums und der Spinalflüssigkeit zu behandeln, sei irrationell, die positive Reaktion kann oft,

wenn keine weiteren Symptome vorhanden sind, als eine dem Körper günstige Abwehrreaktion angesehen werden. *Bruhns* (Charlottenburg).

Keidel, Albert and Joseph Earle Moore: Studies in asymptomatic neurosyphilis. I. A tentative classification of early asymptomatic neurosyphilis. (Studien über symptomlose Neurosyphilis. I. Ein Klassifikationsversuch der symptomlosen Frühsyphilis des Nervensystems.) (*Syphilis dep. of the med. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Arch. of neurol. a. psychiatr. Bd. **6**, Nr. 3, S. 286—291. 1921.

Als symptomlose Nervensyphilis bezeichnen die Verff. solche Luesfälle, die außer Liquorveränderungen keine anderen Krankheitserscheinungen zeigen. Sie unterscheiden vier Gruppen: 1. mit normalem Liquorbefund, 2. mit sehr geringen Liquorveränderungen (geringe Pleocytose und geringe Globulinvermehrung), 3. mit stärkerer Zell- und Globulinvermehrung, manchmal WaR. mit größeren Liquormengen positiv, Goldsol- und Mastixreaktion positiv, 4. mit positivem Befunde aller Reaktionen. Trotz Behandlung positiv bleibender Blutwassermann kann als einziges Symptom der Nervenlues vorkommen. Nach ausreichender Behandlung bleibende Liquorveränderungen sprechen für eine Spirochäteninvasion des Nervensystems. Je energischer die antiluetische Behandlung ist, desto geringer die Prozentzahl der Fälle mit positivem Liquorbefund. Die Verff. glauben, daß in ihrer vierten Gruppe die Fälle zukünftiger Tabes und Paralyse zu suchen sind, und empfehlen, falls nach 6monatiger üblicher Behandlung (Salvarsan intravenös) eine Beeinflussung des Liquors nicht eintritt, die intraspinale Salvarsanbehandlung. *Sittig* (Prag).

Florand, A. et P. Nicaud: Syphilis cérébro-méningée. Paralysie de la 3e paire avec hémiplégie incomplète et hémianopsie gauches. (Syphilis der cerebralen Meningen. Lähmung des linken Oculomotorius mit unvollständiger linksseitiger Hemiplegie und Hemianopsie.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 25, S. 1110—1112. 1921.

34jährige Frau, bei der sich nach mehrmonatigen Prodromalerscheinungen in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen innerhalb von wenigen Tagen eine totale linksseitige Oculomotoriuslähmung sowie unvollständige linksseitige Hemiplegie einstellen, zu der dann noch eine doppelseitige, linksseitige, homonyme Hemianopsie hinzutritt. Wassermann im Blut positiv, im Liquor Eiweißvermehrung und Lymphocytose. Nach Behandlung mit Novarsenolbenzol und Hg erhebliche Besserung. *König* (Bonn).

Nyáry, Ladislaus: Frühes Neurorezidiv unter dem Bilde einer isolierten Trochlearislähmung. (*Inn. Abt., ung. Militärbezirksspit. Nr. 3, Budapest.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 37, S. 1095—1096. 1921.

Bei einem 25jährigen Kranken mit frischer Lues traten einen Monat nach Beendigung der ersten aus 12 Hg- und 4 Neosalvarsaninjektionen bestehenden Kur als Neurorezidiv heftige Kopfschmerzen und linksseitige Trochlearislähmung auf. *R. Hirschfeld* (Berlin).

Pighini, Giacomo: Chemische und biochemische Untersuchungen über das Nervensystem unter normalen und pathologischen Bedingungen. IX. Mitt. Die pathologische Chemie des Gehirns bei einigen Krankheiten mit dementiellem Ausgang. (*Wiss. Laborat., Psychiatr. Inst., Reggio Emilia.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **122**, H. 1/4, S. 144—151. 1921.

Die degenerativen Veränderungen im Gehirn bei der Dementia paralytica, Dem. praecox und Dem. pellagrosa offenbaren sich pathologisch-chemisch in einer Verarmung an eigentlichen Lipoiden (Phosphatiden, Cerebrosiden), während das Cholesterin, das Wasser und die Proteinmasse in ihrer Menge relativ normal oder vermehrt sind. Die gleichsinnige chemische Veränderung des Zentralnervensystems bei diesen drei Krankheiten steht im Einklang mit der Tatsache, daß sich alle drei in eine klinisch gleichartige Endphase der Demenz umwandeln. Das verschiedene Verhalten des Cholesterins und der anderen Lipoide entspricht ihren verschiedenen kolloidchemischen Eigenschaften, insbesondere ihrem verschiedenen Verhalten gegenüber organischen Lösungsmitteln und Wasser. Hieraus ergeben sich mehrere pathogenetische Erklärungsversuche, deren Bestätigung weiterer Untersuchungen bedarf.
Stephan Rothman (Gießen).

Edhem: Fièvre syphilitique tertiaire dans un cas de tabes gastrique. (Tertiärsyphilitisches Fieber in einem Falle von gastrischen Krisen bei Tabes.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 27, S. 1231—1234. 1921.

In Ergänzung der Mitteilung von Gilbert, Chirosy und Alfred-Coury berichtet Edhem über einen 65jährigen Tabiker mit ausgesprochenen gastrischen Krisen, die regelmäßig von hohem, kontinuierlichem Fieber bis zu 40° von 4—6wöchiger Dauer begleitet waren. Die Anfälle wiederholten sich erst 2—3mal im Jahre, dann alljährlich; Lues zugestanden, WaR. positiv, lanzinierende Schmerzen, Romberg positiv, Fehlen der Patellarreflexe. Malaria völlig auszuschließen, keine Milzschwellung, stets negative Blutbefunde, völliges Versagen von Chininpräparaten; hingegen unverkennbar günstiger Einfluß einer serienweise 2—3mal jährlich verabreichten intravenösen Hydrarg.-Behandlung von je 10 Spritzen, freilich ohne anderen als symptomatischen Erfolg.

Edhem neigt der Auffassung zu, daß hier eine reine Toxinwirkung der Spirochäten vorliege, und wirft die Frage auf, ob nicht auch die gastrischen Krisen der Tabes selbst als direkter Ausdruck der Aktivität der Lueserreger zu gelten hätten. *Callomon* (Dessau).

Mendel, Kurt und Hans Eicke: Rückenmarkserkrankung im Frühstadium der Syphilis unter dem Bilde der Syringomyelie. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 41, S. 1216—1217. 1921.

40jähriger Mann mit seronegativem Primäraffekt erkrankt im Anschluß an die 3. Salvarsaninjektion mit Schüttelfrost, Kreuzschmerzen, Gürtelgefühl und Sensibilitätsstörungen. Besserung bei Fortsetzung der Kur. Die neurologische Untersuchung ergibt eine Sensibilitätsstörung im linken Bein nach dem Typus der syringomyelischen, dissoziierten Empfindungslähmung (deutliche Störung des Temperatursinns bei völlig erhaltener Empfindung für feine Berührungen. Außerdem bestand eine dissoziierte Potenzstörung (Aufhebung der Ejaculatio und des Orgasmus bei erhaltener Erektion).

Es hat sich also um eine Erkrankung im untersten Teil des Rückenmarks und zwar in dessen grauer Substanz gehandelt. Als Ursache kommt eine spezifisch luische Erkrankung in Betracht, wie solche Versé an den Venen des Rückenmarks beschrieben hat, ferner ein Neurorezidiv und drittens könnte es sich nach Art einer Encephalitis haemorrhagica um eine Myelitis haemorrhagica gehandelt haben. Die Verff. neigen mehr der ersten Annahme zu. *Eicke* (Berlin).

Syphilis der Sinnesorgane:

● **Birkhäuser, R.: Augenpraxis für Nichtspezialisten.** 2. verb. u. erw. Aufl. Berlin: Julius Springer 1921. IV, 199 S. M. 32.—.

Das in zweiter Auflage erschienene Werk von Birkhäuser-Basel will dem Nichtophthalmologen zu rascher Orientierung in allen Lagen verhelfen, die ihn zu selbständigem augenärztlichen Handeln ohne Anlehnung an den Facharzt zwingen. Dem Syphilidologen muß es in mannigfacher Richtung willkommen sein: die Prüfung der Pupillenreaktion und Augenmuskelfunktionen, die wichtigsten Fragen der Netzhaut- und Sehnervenerkrankungen, Stauungspapille und Opticusatrophie findet er in übersichtlicher Kürze behandelt, die Lokalisation zentraler Läsionen bei nervösen Augenaffektionen durch tabellarische Zusammenstellung erleichtert, die Ätiologie, Differentialdiagnose und Therapie in knappster Weise gekennzeichnet — alles unter Voraussetzung der aus Lehrbüchern, Kollegs und Kursen erlernten allgemeinen Grundlagen, doch — unter Vermeidung aller Theorie — streng auf die notwendigsten Angaben beschränkt. Die Hinzuziehung des Augenarztes will das Buch keinesfalls entbehrlich machen, sondern nur die notwendigste Hilfeleistung in jeder Lage vermitteln. Der Verlag hat ein übriges getan durch die Wahl eines guten Papiers, handlichen Formats, großen gut lesbaren Druck und ein Sachregister, sowie durch vortreffliche Wiedergabe der auf einen Blick orientierenden Abbildungen. Besonders kenntlich gemacht sind durch Randtitel auch die wichtigsten Unterabschnitte der einzelnen Kapitel. — So verdient das Werk in unseren Fachkreisen weite Verbreitung. *Fritz Callomon* (Dessau).

Zeeman, W. P. C.: Die Adaptation in einem Falle luetischer Neuritis retinae. Graefes Arch. f. Ophthalmol. Bd. 106, H. 1/2, S. 1—9. 1921.

24jährige Frau wurde August 1919 an Lues II mit reichlich Neosalvarsan und Quecksilber behandelt. Juni 1920 und dann wieder im September Kalomelkur, während dieser Kur Auftreten von Sehbeschwerden am rechten Auge. Rechts Chorioretinitis mit Trübung und Schwellung der Papille und Trübung des Glaskörpers im hinteren Teil. Die Affektion des Augenhintergrundes wurde als Retinochorioiditis Jensens angesprochen, da ein großes, maculares Skotom in einen nasalen, mit dem blinden Fleck zusammenhängenden Gesichtsfelddefekt überging. Der Gesichtsfeldausfall ließ keinen Zweifel, daß eine schwere, aber scharf

umschriebene Läsion der Nervenfasern vorlag. Auf Sublimateinspritzungen trat deutliche Besserung ein.

Zeeman möchte den Vorgang am Hintergrund als Neuritis retinae bezeichen und ist ebenso wie andere Autoren der Ansicht, daß diese Erkrankung auf sehr verschiedenen, ätiologischen Faktoren beruhen kann. Im wesentlichen kommt es ihm bei der Schilderung des Krankheitsverlaufes darauf an, eine Kongruenz zwischen dem Ablauf der Adaptometerkurve und der Änderung im Gesichtsfeld zu zeigen. In vorangegangener Arbeit mit Roelofs hat er auf diese Beziehungen besonders aufmerksam gemacht und zeigt auch hier noch einmal, wie man auch beim Adaptieren von Normalen durch Darbietung verschieden großer Leuchtflächen die Verhältnisse einer pathologischen, konzentrischen Einschränkung oder eines zentralen Skotoms nachahmen kann. Bei der Patientin mit der Retinalerkrankung stieg die Anfangsempfindlichkeit bei dem Adaptationsversuch mit der Besserung des Leidens, blieb allerdings immer in mäßigen Grenzen. Bei Beginn des Leidens hatte dagegen die Zunahme der Empfindlichkeit einen fast normalen Verlauf. Später stieg die Anfangsempfindlichkeit, während die Zunahme sich langsamer gestaltete. Schließlich wuchs die Adaptationsbreite $\left(\frac{\text{Endempfindlichkeit}}{\text{Anfangsempfindlichkeit}}\right)$ sogar über die Norm. Die Werte am Schluß der Behandlung wurden so erklärt, daß die noch immer geringe Anfangsempfindlichkeit durch die Unterwertigkeit der Macula lutea bedingt war, während die anderen Teile des Gesichtsfeldes, welche gerade in den späteren Stadien des Dunkelaufenthaltes eine Rolle spielen, sich besser erholt hatten und eine normale Empfindlichkeit gestatteten, so daß die Adaptationsbreite eher größer war als normal. *Igersheimer* (Göttingen).$_o$

McCaskey, C. H.: Syphilis as a factor in deafness. (Syphilis als Ursache der Taubheit.) Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. **14**, Nr. 9, S. 289—294. 1921.

In seinem Vortrage betont Verf. die außerordentlich wichtige Rolle, welche die Syphilis als ätiologischer Faktor der Taubheit spielt. Unter den im letzten Halbjahre untersuchten 288 Fällen befanden sich 52 von Syphilis, von welchen 13 Schwerhörigkeit verschiedenen Grades aufwiesen. Neben der Anamnese und der Wassermannreaktion, speziell des Liquors, ist die funktionelle Prüfung des Gehörapparates unerläßlich zum Nachweise der Lues. Die größte Wichtigkeit kommt der Schwabachschen Probe zu, deren negativer Ausfall, d. h. Herabsetzung der Kopfknochenleitung, wichtige Fingerzeige auch in Fällen gibt, wo keine Taubheit besteht. Während die therapeutische Beeinflußbarkeit der Taubheit infolge angeborener und ererbter Syphilis sehr fraglich ist, können in Fällen bei erworbener Lues sehr günstige Erfolge erzielt werden, und zwar um so eher, je früher die Behandlung einsetzt. *Wilhelm Balban* (Wien).

Angeborene Syphilis:

Steinert, Ernst: „In observatione de lue". (*Dtsch. Univ.-Kinderklin., böhm. Landesfindelanst., Prag.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **70**, H. 1, S. 23—29. 1921.

Es werden unter diesem Titel eine Reihe von interessanten Fällen besprochen, bei denen der Luesverdacht teils durch Befunde an den Müttern begründet ist, die klinischer, serologischer und anamnestischer Natur sind, teils durch serologische oder klinische Befunde an den Kindern selbst. So hat Steinert eine Gruppe von 31 Kindern zusammengestellt, die dauernd symptomenfrei blieben trotz hochinfektiöser Lues der Mutter. Der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion bei einem Teil dieser Fälle spricht für einen intrauterinen Ablauf der Lues; die anderen, die bei negativem Ausfall der WaR. dauernd symptomenfrei blieben trotz des innigsten Kontaktes mit ihren hochinfektiösen Müttern, müssen als immun im Sinne Profetas angesehen werden. Es wird weiterhin auf das bisweilen beobachtete differente Verhalten der WaR. bei Mutter und Kind hingewiesen. Besonders beachtenswert ist die Mitteilung über 3 Fälle von Spätmanifestation einer lange latenten Säuglingslues. In dem einen

Falle blieb die mehrmals vorgenommene WaR. negativ, auch dann, als bei dem Kinde sichere Zeichen von kongenitaler Lues auftraten, was auf einen Mangel an luesspezifischen Lipoiden zurückgeführt werden könnte. *C. Leiner* (Wien).

Tezner, Otto: Über Liquorbefunde bei kongenital syphilitischen Kindern. (*Karolinen-Kinderspit., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 1, S. 4—14. 1921.

Untersuchungen des Liquors bei 43 kongenitalsyphilitischen Kindern mit 62 Punktionen. Keine technischen Schwierigkeiten, jedoch öfter geringe Erythrocytenbeimengung zum Liquor infolge Verletzung der vorderen Wand des Lumbalsackes; Resultat wird dadurch nicht beeinträchtigt. Nebenerscheinungen traten (im Gegensatz zu den Erfahrungen beim Erwachsenen) bei 62 Punktionen nur einmal auf. Angestellt wurden WaR. in Serum und Liquor, Bestimmung der Lymphocytose nach FR., sowie Nonne-Appelt und in einzelnen Fällen Pandy-R. Bei 16 Säuglingen mit manifesten Erscheinungen war in 62,5% positiver Liquorbefund vorhanden, und zwar in 50% WaR. positiv, in je 31,3% Nonne und Lymphocytose. — Bei 20 älteren Kindern ohne Nervenerscheinungen durchschnittlich in 15% positiver Liquorbefund; bei 7 älteren Kindern mit Nervenerscheinungen war in 70,1% WaR. im Liquor positiv, ferner in 20% Lymphocytose.

Verf. fand auffallend häufig positive WaR. im Liquor allein ohne sonstige positive Reaktionen und glaubt sie durch erhöhte Permeabilität der Meningen beim Kind (auch ohne schwerere entzündliche Veränderungen) erklären zu können. Der kranke Liquor wird sehr rasch durch spezifische Therapie beeinflußt, so daß sich daraus keine Schlüsse auf eine dauernde Schädigung des Zentralnervensystemes ziehen lassen. *Gg. Vill* (Greifswald).

Jouin, A.: Troubles gastro-intestinaux chez le nourrisson hérédo-syphilitique. (Magendarmstörungen bei kongenital luetischen Säuglingen.) Journ. de méd. de Paris Jg. 40, Nr. 23, S. 426. 1921.

In den ersten Monaten entwickelt sich bei den meisten luetischen Säuglingen unter dem Bilde einer anscheinend harmlosen Ernährungsstörung eine Insuffizienz der endokrinen Drüsen, die unter akuter Verschlechterung oft sehr plötzlich einen großen Gewichtssturz und den Tod des Kindes herbeiführt. Außer der spezifischen Behandlung ist Organotherapie mit Milz-, Leber- und Pankreaspräparaten einzuleiten. *Mengert.*

Crawford, E. and G. B. Fleming: A note on the use of sulfarsenol in the treatment of congenital syphilis. (Sulfarsenol bei kongenitaler Syphilis.) (*Roy. hosp. f. sick childr., Glasgow.*) Lancet Bd. 201, Nr. 14, S. 700. 1921.

Durch die Einführung des Salvarsans in die Syphilistherapie ist die Sterblichkeit der luetischen Kinder unter 3 Monaten nach den statistischen Angaben des Royal-Hospitals in Glasgow von 71% auf 26% gefallen. Das Salvarsan soll intravenös gegeben werden, was jedoch nicht immer durchführbar ist. Crawford und Fleming weisen nun daraufhin, daß wir in dem Sulfarsenol ein sehr gutes Mittel haben, das intramuskulär gegeben werden kann. Das Mittel wird in Dosen von 0,1—0,2 g ebensooft injiziert wie das Salvarsan. Die Luessymptome gehen sehr rasch zurück, das Allgemeinbefinden bessert sich, nur bezüglich des negativen Ausfalls der Wassermannschen Reaktion scheint das Sulfarsenol nicht ganz gleichwertig zu sein mit dem Salvarsan. *Leiner.*

Syphilistherapie:

Weigeldt, Walther: Bemerkung zu der Arbeit von P. A. Hoefer: „Läßt sich ein vermehrter Übertritt von Heilmitteln in das Nervenparenchym anregen?“ in Nr 35, S. 1029 dieser Wochenschrift. (*Med. Klin., Univ. Leipzig.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 39, S. 1165. 1921. (Vgl. dies. Zentralbl. 3, 198.)

Der von Höfer vorgeschlagene Behandlungsmodus der cerebrospinalen Lues durch reichliche Liquorentziehung im Augenblick der höchsten Konzentration eines Medikaments in der Blutbahn einen vermehrten Übertritt dieses in das Nervensystem anzuregen, ist nach Weigeldt bereits von ihm und Zaloziecki zum Teil mit sehr günstigem Erfolg ausgeführt worden. Auch Dercum wendet dasselbe Verfahren an. Er geht so vor, daß er alle 10 Tage eine Lumbalpunktion ausführt und reichlich Liquor abläßt. In der Zwischenzeit behandelt er energisch intravenös. Die Heilwirkung eines

solchen Verfahrens sieht W. in erster Linie in der eintretenden passiven Hyperämie im Augenblick, wo das Blut mit Salvarsan beladen ist. *Eicke* (Berlin).

Reines, Siegfried: Zur intravenösen Quecksilber-Salvarsanbehandlung der Lues. Therap. d. Gegenw. Jg. **62,** H. 10, S. 407—408. 1921.

Bei der Behandlung der Lues mit der Linserschen Sublimat-Neosalvarsanmischung und mit der Bruck-Beckerschen Mischung von Neosalvarsan und Novasurol hält Verf. die einverleibte Gesamtquecksilbermenge für unzureichend und kombiniert deshalb letztere Methode „zur Verstärkung und Stabilisierung des Behandlungseffektes" mit 8—10 intravenösen Novasurolinjektionen. *Max Ornstein* (Breslau).

Sainz de Aja, Enrique Alvarez u. Laureano Echevarria: Silbersalvarsan und Wassermann. Actas dermo-sifilogr. Jg. **13,** Nr. 3, S. 84—117. 1921. (Spanisch.)

Verff. haben teils Silbersalvarsan allein in Gesamtdosen von 2,5—3 g, teils mit Hg kombiniert (Kontraluesin, ol. cinereum usw.) gegeben und dabei die Fälle genau nach WaR. kontrolliert. Die meisten behandelten Fälle wurden seronegativ, die sekundären ohne Nervensymptomen früher als die mit Nervenläsionen; am langsamsten die tertiären Formen. Die Verff. sind Anhänger einer kontinuierlichen und starken Behandlung, doch so, daß man in Perioden mit Hg- und As-Präparaten wechselt, um eine Angewöhnung zu vermeiden. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Anderson, Horace B.: Some observations on the use of arsphenamin: its effect on the kidneys and its therapeutic results. (Einige Beobachtungen beim Gebrauch von Arsphenamin: sein Einfluß auf die Nieren und seine therapeutischen Resultate.) (*Pennsylvania hosp., Philadelphia.*) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **162,** Nr. 1, S. 80—89. 1921.

In 39 Fällen verschiedener Luesstadien wurden in einem Zeitraum von etwas über 2 Jahren durchschnittlich 30 mal 0,46 g Arsphenamin mit folgender Schmierkur oder intramuskulärer Hg-Einverleibung gegeben, ohne daß Nierenschädigungen aufgetreten wären. Für die Beurteilung der Wirksamkeit der Methode ist das Negativwerden der WaR. maßgebend, die mit 2 verschiedenen Antigenen anzustellen ist. Aus verschiedenen Tabellen ist die Dauer der Behandlung, die Menge des einverleibten Salvarsans, die Beeinflussung der verschiedenen Luesstadien und die Heilresultate ersichtlich, die für uns nichts Neues bieten. *Erich Schmidt* (Tübingen).

Bernstein, Eugen: Vergleichende Untersuchungen über die Ausscheidung von Neosalvarsan, Sulfoxylatsalvarsan und Silbersalvarsan durch die Niere und die Beziehungen zur „Depotwirkung". (*Univ.-Hautklin., Frankfurt a. M. u. Georg Speyer-Haus, Frankfurt a. M.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135,** S. **55** bis **64. 1921.**

Bernstein versucht festzustellen, welches der 3 untersuchten Salvarsanpräparate die längere Dauerwirkung auf den Organismus ausübt, um damit zu einer gewissen „Indikationsdifferenzierung" gelangen und entscheiden zu können, ob man je nach dem Stadium des betreffenden Luesfalles einen plötzlichen kräftigen Schlag gegen die Erreger führen wolle, oder ob man mehr eine mildere, länger dauernde, gleichmäßige Wirkung beabsichtigt. Bei seinen nach der colorimetrischen Methode von Smith vorgenommenen Untersuchungen auf As des alle 3 Stunden nach der Injektion ausgeschiedenen Urins findet Verf., daß die Ausscheidung des Neosalvarsans anfangs schwach und dann in ziemlich regelmäßig fallender Tendenz vor sich geht, während das Silbersalvarsan zunächst in größerer Menge und dann in richtigen Schüben ausgeschieden wird, die unterbrochen sind von Intervallen, in denen nur verschwindend wenig As im Urin nachweisbar ist. Beim Sulfoxylat werden in den ersten 3 bis 9 Stunden nach der Injektion größere Mengen des As ausgeschieden, dann aber findet längere Zeit hindurch eine ziemlich gleichmäßige Ausscheidung kleiner Mengen statt. B. nimmt daher an, daß das Sulfoxylat im Gegensatz zum Neosalvarsan in stärkerem Maße von den Geweben des Körpers aufgespeichert wird, so daß bei ihm eine Art „Depotwirkung" zustande kommt. *Erich Schmidt* (Tübingen).

Brizzi, Iginio: Dall'arsenico al „606“. (Vom Arsenik zum „606“.) Med. ital. Jg. 2, Nr. 9, S. 550—556. 1921.

Kurze historische und chemische Übersicht. Es wird die Entwickelung der synthetischen Salvarsanformel geschildert. *Alfred Perutz* (Wien).

Tatar, C.: Beiträge zur Behandlung der Syphilis mit einem neuen Arsenpräparat: Silbersalvarsan-Natrium. Clujul med. Jg. 2, Nr. 2/3, S. 82—90. 1921. (Rumänisch.)

Auf Grund eines Materials von 207 mit Silbersalvarsan behandelten Kranken kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: I. Das Silbersalvarsan ist ein viel wirksameres Präparat als die bisherigen Salvarsanpräparate; II. hat es eine deutlichere spirillentötende Eigenschaft als das Neosalvarsan; III. das Silbersalvarsan ist anzuwenden besonders in Fällen, bei denen eine Vernichtung der Spirillen en masse beabsichtigt ist, also in Fällen von primärer Lues, bei denen eine abortive Behandlung indiziert ist; IV. die Wassermannsche Reaktion ist durch Silbersalvarsan schwer zu beeinflussen. Es empfiehlt sich daher eine kombinierte Behandlung: zunächst Silbersalvarsan, dann Neosalvarsan mit Hg. Diese Behandlungsart ist auch bei sekundärer und tertiärer Lues indiziert. V. Die Nebenerscheinungen sind nach Silbersalvarsan zahlreicher. Dies ist der spirillentötenden Eigenschaft des Präparates zuzuschreiben. Sie sind vorübergehend und bilden keine Kontraindikation hinsichtlich der Fortsetzung der Behandlung. Durch vollkommene Lösung des Präparates in mindestens 10 ccm destillierten Wassers, langsame Einspritzung (3 Minuten) und die fehlerfreie Einbringung in die Vene sind diese Nebenerscheinungen zu vermeiden. *Lampé* (München).

Cowen, Robert L.: Technic for administration of silver-salvarsan. (Technik der Silbersalvarsananwendung.) Americ. med. Bd. 16, Nr. 8, S. 416—418. 1921.

Infiltrate nach Silbersalvarsan sind besonders unangenehm. Nicht selten beobachtet man nach den Einspritzungen kleine Knoten in der Venenwand, die durch Eindringen eines Tropfens der Lösung in die Media entstehen. Man halte daher die Spritze während des Einstechens genau horizontal oder verhindere das Vorgleiten des Stempels dadurch, daß man das Instrument mit der rechten Hand so umfaßt, daß der Stempel zwischen Daumenballen und Fingerspitzen unverschieblich fixiert bleibt, während der gestreckte Zeigefinger der Kanüle anliegt und diese leitet. Das Einspritzen besorgt dann der Daumen der linken Hand, deren übrige Finger die Vene anspannen. Verf. empfiehlt durch Ansaugen von Blut die richtige Lage der Kanüle während der Einspritzung noch mehrmals zu kontrollieren, wodurch gleichzeitig eine weitere Verdünnung und kolloidale Beschaffenheit der Lösung bewirkt würde. *W. Heyn* (Berlin).

Broers, J. H.: Dermatitis nach kombinierter Quecksilber- und Neosalvarsanbehandlung. (*Niederl. Dermatol. Ver., Leiden, 20. III. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 13, S. 1647. 1921. (Holländisch.)

Mitteilung folgenden Falles: 28jähriger Patient. Seropositive Lues I. Kombinierte Hg-Neosalvarsankur. Einige Tage nach der letzten Neosalvarsanspritze trat ein über den ganzen Körper verbreiteter, anfangs vesiculöser, dann nässender und schuppender Ausschlag auf, der von einem bei der vorletzten Einspritzung gesetztem Salvarsom seinen Ausgang nahm. Schwerer Krankheitsverlauf. Wasserbad. Nach 6 Monaten wieder ambulant behandelt. Haut jetzt normal, Fingernägel fehlen. WaR. —. Kurze Zeit darauf wieder allgemeiner Hautausschlag, der in 10 Tagen unter indifferenten Salben abheilt. Urin war stets ohne pathologischen Befund. In der Diskussion weist van der Valk auf die Schwierigkeit hin, zu entscheiden, ob in derartigen Fällen Hg oder As die Ursache sei. *Carl Schumacher* (München).

Zinsser: Angioneurotischer Symptomenkomplex mit akuter Albuminurie nach Neosalvarsan. (*Univ.-Klin. f. Hautkrankh., Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 41, S. 1322—1323. 1921.

Bei Neosalvarsaneinspritzungen gewisser Kontrollnummern regelmäßig angioneurotischer Symptomenkomplex, auch bei Patienten, die ganze Serien von Injektionen anderer Präparate gut vertrugen. Ursache ist nach den Höchster Farbwerken der sehr fein verteilte Zustand der Präparate, der eine Zeitlang als besonders heilkräftig angestrebt wurde. Da jetzt wieder mit dem alten Ausfällungsverfahren gearbeitet wird, werden diese Zufälle wohl bald vermieden sein.

Mitteilung eines besonders bemerkenswerten Falles: Alte seropositive Lues: Zuletzt vor 3 Jahren kombiniert behandelt. WaR. damals negativ. Jetzt reine Neosalvarsankur. Nach

der 2. und 3. Spritze (je 0,45 Neos.) Kopfweh, Schüttelfrost. Nach der 4. (0,3 Neos.) auch noch Fieber. 6 Tage später abermals eine Einspritzung (0,3 Neos.). Sofort schwerer angioneurotischer Symptomenkomplex. 1,0 Suprarenin 1 : 1000. Darauf Kollaps und Ohnmacht. Nach 15 Minuten leidliches Wohlbefinden. Im Urin, etwa 20 Minuten nach der Einspritzung entleert, reichlich Albumen, massenhaft gekörnte und hyaline Zylinder, kein Blut. Tags darauf Urin ohne Befund. 3 Wochen später wurde, da Patient sich in der Zwischenzeit vollkommen wohl befand, 0,15 Neosalvarsan in 10 ccm Ampullenwasser langsam injiziert. Wieder dieselben Erscheinungen. Diesmal kein Adrenalin. Urin nach 20 Minuten wieder reichlich Albumen und Zylinder, nach 4 Stunden weniger Albumen, am anderen Morgen Urin ohne Befund. Funktionsprüfung der Niere aus äußeren Gründen unmöglich.

Es liegt bei dieser, bis jetzt noch nicht beschriebenen Erscheinung wohl keine akute toxische Nierenreizung vor (zu kurze Dauer der Albuminurie). Man muß einen zirkulatorischen Insult als auslösendes Moment annehmen. Bei anderen Patienten mit angioneurotischem Symptomenkomplex nie Albumen nach der Injektion. Nierenschädigung durch Salvarsan sehr selten, kommt unter gewöhnlichen Bedingungen wohl überhaupt nicht vor. *Carl Schumacher* (München).

Hanser: Zur Frage der akuten bzw. subakuten Leberatrophie. (*Med. Sekt., Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, Sitzg. v. 4. III. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 34, S. 1015—1016. 1921.

Unter 17 Fällen von subakuter Leberatrophie befanden sich 4, die mit Lues in Zusammenhang zu bringen sind. Sicherlich kann Lues allein auslösend in Frage kommen. Nach vorausgegangener Salvarsanbehandlung muß es allerdings offen bleiben, inwieweit die Therapie allein oder aber in Kombination mit Lues verantwortlich zu machen ist.

In einer Diskussionsbemerkung ist Jadassohn nicht abgeneigt, im Hinblick auf die Zunahme der akuten gelben Leberatrophie bei Luetikern dem Salvarsan neben der Lues eine ursächliche Bedeutung zuzumessen, er betont dabei, daß aber auch noch andere Momente, wie Schädigung der Leber durch schlechte Ernährungsverhältnisse, schlechte Präparation der einzelnen Salvarsanpräparate eine Rolle spielen können. Minkowski hält es für nicht unwahrscheinlich, daß gerade das Zusammenwirken der Lues mit der Salvarsanbehandlung geeignet ist, die Leberzellen zu schädigen. (Einwirkung von Endotoxinen der durch Salvarsan abgetöteten Spirochäten. *Gottron* (Berlin).

Gonorrhöe.

Hermanies, John: Gonococcus types 2. (Gonokokken-Typen II.) (*Pathol. inst., Cincinnati gen. hosp. a. dep. of bacteriol., univ., Cincinnati.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 1, S. 11—28. 1921.

Frühere Versuche des Verf. (dies. Zentrlbl. 1, 525) mit 85 Gonokokkenstämmen zeigten, daß sich beim Gonokokkus agglutinatorisch (Absorptionsversuche) 6 verschiedene Typen scharf unterscheiden lassen. Die 36 Stämme des sog. 2. Typs, deren agglutinogene und agglutininbildende Eigenschaften keine absolute Übereinstimmung aufwiesen, ließen sich weiterhin auf Grund des Bindungsvermögens in 4 Unterabteilungen „Rassen" A, B, C und D einteilen. Der Receptorenapparat der verschiedenen Stämme dieser 4 Rassen wurde in der Art analysiert, daß monovalente, von Kaninchen gewonnene Immunsera in wechselnden Verdünnungen (1 : 50 bis 1 : 12 800) mit dem homologen und mit heterologen Stämmen abgesättigt und dann im Agglutinationsversuch gegenüber den verschiedenen Kulturen geprüft wurden. Dabei zeigte es sich, daß der Antigenapparat der Rassen A, B und C neben der rassespezifischen Komponente a, b bzw. c noch ein allen dreien gemeinsames Agglutinogen x enthielt. Die zur Rasse D gehörigen Gonokokkenstämme enthielten neben ihrem rassespezifischen d- noch c-, z. T. auch x-Agglutinogen. Es bestehen also zwischen den verschiedenen Stämmen des Typus II fließende Übergänge, während gegenüber den Stämmen der übrigen 5 Typen eine scharfe serologische Abgrenzung möglich ist. Das x-Agglutinogen, das bei allen Stämmen des Typus II mit Ausnahme zweier D-Stämme nachzuweisen war, ist zweifellos das primäre; die Bildung der anderen Receptoren ist auf Variation zurückzuführen und stellt vielleicht eine Schutzmaßnahme der Mikroorganismen gegenüber den Antikörpern des befallenen Organismus dar. Manche Stämme, deren Agglutininbindungsvermögen

im Verlauf der Untersuchungen plötzliche Schwankungen aufwies, waren offenbar nicht einheitlich zusammengesetzt, sondern enthielten zwei hinsichtlich des Receptorenapparats verschiedene Varietäten; je nachdem Individuen der einen oder der anderen Varietät in der Überzahl vorhanden waren, war das Resultat der Agglutinationsversuche ein verschiedenes. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).

Deussen, Ernst: Beiträge zur Kenntnis der in der dermato-venereologischen Praxis gebräuchlichen Balsamica. IX. Kawaharz. (*Dermatol. Klin. u. Laborat. f. angew. Chem. u. Pharm., Univ. Leipzig.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 40, S. 1050—1063. 1921. (Vgl. dies. Zentralbl. **3**, 198.)

Die Arbeit bildet ein Sammelreferat über unsere jetzigen Kenntnisse des Kawaharzes. Ausführlich wird die Chemie des Harzes in seinen wirksamen Bestandteilen behandelt. Es folgt dann eine Wiedergabe aller bekannten physiologischen und pharmakologischen Wirkungen. Als Resultat der Zusammenstellung können wir die Tatsachen hinnehmen, daß die extraktiven Stoffe der Kawawurzel eine ausgesprochene anästhesierende Wirkung auf die Schleimhäute haben. Die Frage, ob die Kawapräparate, von denen hauptsächlich die Mischung mit Sandelöl, als Gonosan, ein therapeutisches Interesse verdient, auf die Gonokokken eine abtötende Wirkung hat, wird offen gelassen. *Siebert* (Charlottenburg.)

Haxthausen, H.: Behandlung der Urethritis gonorrhoica beim Manne mit alkoholischen Protargollösungen. (*Dermatol. Klin., Univ. Kopenhagen.*) Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 25, S. 394—397 u. Nr. 26, S. 401—405. 1921, (Dänisch.)

Ausgehend von Schäffers Vorschlag, bei chronischer Gonorrhöe der Injektionsflüssigkeit Alkohol zuzusetzen, berichtet Verf. über Erfolge der üblichen wässerigen $^1/_2$% proz. Protargollösung mit Hinzufügung von 5% konzentriertem Spiritus bei verschiedensten Formen des männlichen Harnröhrentrippers. Nennenswerte Reizung tritt bei genannter Alkoholdosierung nicht auf. Verf. empfiehlt Nachprüfung an größerem Krankenmaterial, im besonderen bei weiblicher Gonorrhöe und Vulvovaginitis. Auch wäre das Prinzip der Tiefenwirkung durch Zusatz anderer Stoffe als Alkohol weiter zu studieren. *Hugo Müller* (Mainz).

Demonchy, A.: Vaccinothérapie dans les urétrites gonococciques aiguës. (Vaccinetherapie bei akuter gonorrhoischer Urethritis.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 76, S. 756—757. 1921.

Verf. hat eine Reihe von Gonokokkenvaccinen in verschiedenen Lösungen therapeutisch versucht und als wirksamste die Magnesiumsulfatvaccine gefunden. Er glaubt beobachtet zu haben, daß zu Beginn einer akuten Gonorrhöe nur die spezifische aktive Immunisierung einen Dauereffekt hat, während das „unspezifische" Verfahren nur vorübergehend wirkt und das Leiden nicht abkürzt. Dagegen seien gegen das Ende einer gonorrhoischen Erkrankung, wenn also der Organismus bereits eine gewisse Menge von Antikörpern gebildet hat, beide Methoden ungefähr gleich wirksam, indem in einer Zahl der Fälle eine sofortige Heilung einträte. Schilderung der Technik der Vaccinebereitung. *Wassermann* (Liegnitz).

Lozano, Fernández: Autoserogonotherapie zur Behandlung hartnäckiger Komplikationen der Gonorrhöe. Rev. españ. de urol. y dermatol. Bd. **23**, Nr. 267, S. 162—165. 1921. (Spanisch.)

Lozano empfiehlt auf Grund eines (!) Falles von rebellischer sehr schmerzhafter Epididymitis gonorrhoica die Injektion in die Epididymis bzw. — da in seinem Falle die Einspritzung in die Nebenhoden, wegen der Kleinheit desselben und Beweglichkeit des Hodens, mißlang — die Umspritzung desselben mit Lumbalpunktat, das dem Kranken entnommen wird. Er injizierte in Intervallen je 3 ccm davon; das Lumbalpunktat wurde steril in Ampullen aufbewahrt. (Ganz abgesehen davon, daß ein Fall natürlich gar nichts beweist, muß natürlich damit gerechnet werden, daß der Eingriff als solcher — z. B. durch Scarification der Hülle des Nebenhodenknotens bei dem vergeblichen Versuche ihn zu injizieren — wirksam gewesen. Wer weiß, wie ausge-

zeichnet oft ganz kleine Incisionen und selbst Punktionen eines epididymitischen Knotens wirken, wird das sicher für möglich und zunächst wahrscheinlicher halten, als daß es sich hier um eine wirkliche „Autoserogonotherapie" gehandelt hat.)

A. Freudenberg (Berlin).

Bertoloty: Behandlung der Gonorrhöe mit Diathermie. Actas dermo-sifilogr. Jg. 13, Nr. 2, S. 46. 1921. (Spanisch.)

(Diskussionsbemerkungen zu dem kürzlich unter den Originalien der gleichen Zeitschrift veröffentlichten Vortrag.

Covisa glaubt nicht an restlose Heilung durch Diathermie, hält sie aber als unterstützende Methode bei Komplikationen von seiten der Prostata, Nebenhoden und Gelenken für nützlich. Criado lehnt die Diathermie zur Behandlung der Gonorrhöe auf Grund der Erfahrungen Brotons ab. Sainz de Aja spricht der Diathermie bei Entzündung der Samenbläschen jede Wirkung ab, bei der Urethrabehandlung erhält man unvollständige oder keine Heilwirkung.

Hans Martenstein (Breslau).

Henry, Robert: Deux cas de blennorragie récidivante guéris par cautérisation, sous contrôle urétroscopique, de lésions localisées à l'urètre postérieur. (2 Fälle rezidivierender, durch urethroskopische Kauterisation in der Urethra posterior gelegener Läsionen geheilter Gonorrhöe.) Journ. d'urol. Bd. 12, Nr. 2, S. 111—117. 1921.

In Diskussion der beiden von Henry vorgestellten Fälle rezidivierender Gonorrhöe, die erst ohne Erfolg mit Vaccine behandelt worden waren, dann urethroskopisch eine Eiterung des Utriculus prostaticus, der eine dazu Eiterbläschen in der Prostatagrube zeigten und die nach Kauterisation dieser Stellen abheilten, ist festzustellen:

Vaccine kann nur als Unterstützung lokaler Maßnahmen angesehen werden. Im Urethroskop wird sich meist entscheiden lassen, ob nur der Utriculus oder auch die Samenkanäle evtl. mit Prostata und Samenbläschen erkrankt sind. Im letzteren Fall besteht eine diffusere Schwellung und stärkeres Ödem. Oft auch Bläschen in der Schleimhaut. Mündung der Samenkanäle meist im Ödem verschwunden. Eiterbläschen in der Prostatagrube sprechen für Prostatitis. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Norris, Charles C.: The treatment of gonorrhoea in the lower genito-urinary tract in women. (Die Behandlung der Gonorrhöe in den unteren Geschlechts- und Harnwegen der Frauen.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 33, Nr. 3, S. 308—311. 1921.

Gerade im Anfange der Erkrankung hat — umgekehrt wie beim Manne — die Frau von der Gonorrhöe nur wenige Beschwerden, so daß die Krankheit leichter übersehen wird. Die gewöhnlichen Spülungen reichen nicht zur Behandlung aus, wenn die Gonokokken sich an ihren Lieblingssitzen angesiedelt haben; das sind die Bartholinschen Drüsen, die Skeneschen Tubuli und die Drüsen des Cervicalkanales. In den Fällen, bei denen die Bartholinitis auf Injektionen in den Ductus nicht ausheilt, ist operative Entfernung der Drüse zweckmäßig, was durch Injektion einer Methylenblaulösung sehr erleichtert wird. Einfache Urethritis gon. heilt meist in kurzer Zeit von selbst, wenn aber die Skeneschen Drüsen befallen sind, so tritt Heilung meist erst ein, wenn man diese Drüsen gespalten oder mit einer Kauterisationsnadel verödet hat. Für die Cervicalgonorrhöe empfiehlt Verf. Dilatation der unteren Partie des Cervicalkanales, wodurch die Anwendung gonokokkentötender Mittel erleichtert sei. Trachelektomie (Sturmsdorfsche Operation) sei bloß für ganz verzweifelte Fälle vorzusehen, denn die Schwierigkeit, die gesamte infizierte Mucosa herauszuschneiden, sei doch sehr groß, auch die Gefahr einer Verschleppung der Gonokokken in die höheren Teile. Mercurochrom, Mercurophen- und Dakinsche Lösung sind nach Verf. gute gonokokkentötende Mittel; besonders letztere zu 1—2—5% mit Olivenöl hergestellt. Besonders wichtig ist regelmäßige Behandlung, deren Kontrolle durch Zusatz von Methylenblau erleichtert wird. Bei verheirateten Frauen ist stets auch der Mann zu untersuchen und nötigenfalls zu behandeln. Während der Periode muß jede Behandlung unterbleiben. Am besten ist Bettruhe während dieser Tage, mindestens Zimmeraufenthalt. Coitus ist selbstverständlich zu verbieten.

Brauns (Dessau).

Prophylaxe.

Zeisse, H.: Die soziale Bedeutung der Vorbeugungsmittel gegen Geschlechtskrankheiten mit Einschluß der Anticoncipientia. Allg. med. Zentral-Zeit. Jg. **90**, Nr. 38, S. 225—226. 1921.

Empfehlung von „Agressit"-Einlagepastillen zu antikonzeptionellen und prophylaktischen Zwecken, deren Prinzip darauf beruhen soll, daß sich aus ihnen in der Vagina unter Schaumbildung freier Sauerstoff und freies Chlor entwickeln. Zur Erhöhung der antiseptischen Wirkung ist den Pastillen Monomethylcuprein als lösliches doppeltsalzsaures Salz zugesetzt. *Josef Schumacher* (Berlin).

Gaudueheau: Pour éviter les maladies vénériennes. Zur Verhütung der venerischen Erkrankungen. Journ. de méd. de Paris Jg. **40**, Nr. 27, S. 494—495. 1921

Zur antivenerischen Prophylaxe wird eine Thymol-Kalomel-Vaselin-Lanolinmischung vorgeschlagen, die auf Thymol berechnet 1%, auf Kalomel 25% enthält. Diese „polyvalente" Mischung soll bis zu einer Stunde nach dem verdächtigen Beischlaf gebraucht zur Prophylaxe ausreichen. Das Mittel soll auf die äußere Haut und in die Fossa navicularis kommen. Es soll wirksam sein, sowohl gegen den Tripper als auch gegen die Schanker. Diesbezügliche Versuche wurden an 140 Soldaten der französischen Armee angestellt. Das Resultat der sorgfältig geführten Untersuchungen übertraf die Erwartungen des Autors. Die erwähnten 140 Soldaten setzten sich mehrere hundert Male der Infektion aus und nicht ein einziger Mißerfolg brauchte gebucht zu werden, obschon das Mittel angewandt wurde ohne vorherige Waschung. Die jungen Soldaten sollen dazu erzogen werden, die Salbe kurz nach dem Geschlechtsverkehr zu gebrauchen oder nach ihrer Rückkehr zur Kaserne. Sie müßten ferner darauf hingewiesen werden, daß eine Infektionsgefahr nach einem verdächtigen Beischlaf bestehe, daß sie aber leicht zu verhüten sei. *Josef Schumacher* (Berlin).

Gauducheau, A.: La désinfection antivénérienne prophylactique dans l'armée et la marine. (Die Ansteckungsbeseitigung der Geschlechtskrankheiten. Vorbeugungsmaßregeln im Landheer und bei der Marine.) Rev. d'hyg. et de police sanit. Bd. **43**, Nr. 9, S. 822—828. 1921.

Auf Kreuzerfahrten und bei den Truppen wurde eine Salbe aus Thymol, Kalomel und Quecksilbercyanür in ihrer Wirkung gegen Gonorrhöe und Syphilis untersucht. Es ergab sich bei sofortiger Anwendung — sowohl vor wie auch nach dem Verkehr — unter 692 Mann keine Ansteckung. Bei 181 Matrosen, die erst nach Rückkehr vom Lande mehrere Stunden nach dem Verkehr an Bord behandelt wurden, kamen 5 frische Ansteckungen vor.

Das Mittel wird in der folgenden Aussprache wegen seiner handlichen Packung in einer Tube als äußerst geeigneter Schutz für Heer und Zivilbevölkerung angesehen. Das Thymol wirkt gonokokkenabtötend, während die beiden anderen Mittel eine Verbindung von der Metschnikoffschen und Rouxschen Salbe mechanisch wie chemisch spirochätenschützend wirken sollen. *Kurt Finkenrath* (Berlin).°°

Stephenson, C. S.: Syphilis and venereal disease — a service liability. (Syphilis und Geschlechtskrankheiten — Verantwortlichkeit im Heeresdienst.) Milit. surg. Bd. **49**, Nr. 3, S. 263—271. 1921.

Die vorliegende Arbeit enthält für die Leser dieser Zeitschrift nichts Neues; sie deutet auf die Schwierigkeiten der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten im Heeresdienst, auf Fehldiagnosen usw. hin. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

The efficiency of the present machinery for dealing with venereal diseases and the additional measures essential for effective prevention. (Die Wirksamkeit der gegenwärtigen Einrichtungen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und die ergänzenden Maßnahmen, die für eine wirksame Verhütung wesentlich sind.) Journ. of state med. Bd. **29**, Nr. 9, S. 257—264. 1921.

Von den meisten Rednern wurde erwähnt, daß zur vollen Wirksamkeit der Einrichtungen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten Meldung der Kranken und Zwang, die Behandlung aufzusuchen und bis zu Ende durchzuführen, nötig seien. Solange dies nicht geschieht —

und gegenwärtig ist die öffentliche Meinung für solch ein Vorgehen noch nicht zu haben — muß man sich begnügen, durch Propaganda die Kranken zu erziehen, freiwillig das zu tun, was ihnen sonst der staatliche Zwang auferlegen würde. Um ihnen das zu erleichtern, muß ihnen die Möglichkeit, Behandlung zu finden, bequem gemacht werden. — Ob man eine vorbeugende Selbstdesinfektion vorschreiben oder empfehlen solle, entfesselte eine lange Besprechung. Während die einen sie für außerordentlich wichtig halten, verwerfen sie andere völlig sowohl aus praktisch-ärztlichen wie aus moralischen Gründen. Immerhin scheint die englische Regierung auf dem Standpunkt zu stehen, daß jeder, der sich der Gefahr der Ansteckung ausgesetzt habe, verpflichtet werden müsse, die unmittelbar dieser Gefahr folgende Selbstdesinfektion auszuführen. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

Venereal disease conference. in Newark, (Konferenz über die Geschlechtskrankheiten in Newark.) Publ. health journ. Bd. 12, Nr. 9, S. 422—424. 1921.

Auf der Konferenz in Newark wurden stereoskopische Bilder von den Hauterscheinungen der Syphilis vorgeführt, die Behandlung der Syphilis besprochen, ferner die Differentialdiagnose des Treponema pallidum, ferner Wassermannreaktion und Goldsolreaktion gezeigt. Die Technik der Salvarsanbehandlung wurde besonders besprochen und vorgeführt. Am zweiten Tage wurde die Behandlung der Gonorrhöe und ihrer Komplikationen, Pathologie und Therapie der chronischen Gonorrhöe, Symptome und Diagnose der Urethritis post. besprochen. Betont wird die Wichtigkeit solcher ärztlichen Fortbildungskurse. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

The prevention of venereal disease. (Verhütung der Geschlechtskrankheiten.) Brit. med. journ. Nr. 3171, S. 566—567. 1921.

Aus den vom britischen Gesundheitsamt veröffentlichten Zahlen der an Syphilis und Tripper leidenden Kranken, die ihre Kuren nicht bis zu Ende durchführten (29% aller Fälle von Syphilis, 33% von Tripper) geht klar hervor, daß ohne gesetzliche Zwangsmaßnahmen nicht auszukommen ist. Solche bestehen in Amerika. — Desinfektionsstuben sind zur Verhütung der Geschlechtskrankheiten bei Seeleuten und beim Heere ganz gut, für die Zivilbevölkerung eignen sie sich überhaupt nicht. Hier nützt nur „Selbstdesinfektion". Auch hier kann Amerika Vorbild sein, das lediglich „Selbstdesinfektion" empfiehlt. *Alfred Sternthal* (Braunschweig),

Bates, Gordon: Essential factors in a campaign against venereal diseases. (Wichtige Umstände im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten.) Publ. health journ. Bd. 12, Nr. 9, S. 385—396. 1921.

Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten kann von rein ärztlichem Standpunkte aus nicht erfolgreich durchgeführt werden. So wichtig es auch ist, durch private Ärzte und Kliniken die Kranken zu behandeln und zu heilen, so müssen doch noch ganz andere Maßnahmen hinzukommen, um den Kampf erfolgreich zu gestalten. Dazu gehört: Erziehung durch Mitteilungen in Zeitungen, durch Kinovorführungen, durch Vorträge, durch Verteilung von Flugschriften. Wichtig ist ferner die Einrichtung einer Abteilung für sozialen Dienst, die sich damit befaßt, den Kranken so zu beeinflussen, daß er seine Behandlung durchführt, daß er nicht Gesunde gefährdet; die Kranke aufsucht, die die Behandlung vernachlässigen usw. Von großem Werte ist weiter die Einrichtung von Personalbogen. Dadurch kann man die Infektionsquellen feststellen, anderweitige Übertragungen, kann die ökonomischen Verluste für verschiedene industrielle und andere Gemeinschaften der Städte berechnen, kann aufweisen, daß z. B. das Schlafstellenwesen besser überwacht werden muß, für gewisse Industrien hygienische Verbesserungen anzubringen sind usw. Man kann die Verteilung der Ansteckungen verfolgen, die Typen der Prostitution, die Verbreitung der Anlockung und endlich die Ergebnisse der ärztlichen und sozialen Bemühungen feststellen. Sehr wichtig ist ferner die Erziehung der Kinder. Man soll die Eltern so unterrichten, daß sie ihre Kinder über die drohenden Gefahren und über die natürlichen Verhältnisse des geschlechtlichen Lebens aufklären können. Dies ist der beste Weg. Endlich schlägt Verf. vor, eine Anzahl von Unterabteilungen zu bilden, die sich mit ganz bestimmten Aufgaben zu beschäftigen haben, z. B. eine für Redner in Versammlungen, Schulen, Fabriken usw., eine ärztliche Unterabteilung, eine für Pflegerinnen, eine für Geistliche, für Propaganda usw. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

●Brückmann, R.: Schule und Elternhaus im Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten nebst einem Anhang über die Geschlechtskrankheiten auf Grund der neuesten Forschungen. (Flugschr. d. dtsch. Ges. z. Bekämpf. d. Geschlechtskr., H. 9.) 3. Aufl. Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1921. 24 S. M. 1.60.

Volkstümlicher Vortrag unter Betonung der Notwendigkeiten geschlechtlicher Aufklärung der Jugend in Schule und Haus. *Kurt Finkenrath* (Berlin).

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Therapie:

Kofler, Ludwig und Alfred Perutz: Beiträge zur experimentellen Pharmakologie des männlichen Genitales. IV. Mitt. Zur Pharmakologie der Samenblase. (*Pharmakogn. Inst., Univ. Wien.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **34**, H. 3/4, S. 150 bis 154. 1921.

In früheren Mitteilungen (vgl. dies. Zentrlbl. **1**, 611) konnten Perutz und Taigner das pharmakologische Verhalten des überlebenden Samenstranges der Ratte nachweisen. Auch an der Samenblase dieses Versuchstieres ließen sich die Giftwirkungen in der Magnusschen Versuchsanordnung graphisch festlegen. Dabei wurde ein eigentümliches biologisches Verhalten gefunden. Während der Brunstzeit dieser Tiere, das ist in der Zeit von Mitte Februar bis Mitte September, ist die Samenblase pharmakologisch ansprechbar. In der Zwischenzeit nimmt ihr Volumen um ein Bedeutendes ab. Ihre Erregbarkeit geht verloren, um dann zunächst gegen Gifte der Adrenalinreihe, erst später gegen jene der Pilocarpingruppe wieder aufzutreten. Tiere, die im Winter in der Wärme gehalten wurden, sind den anderen um ungefähr 4 Wochen in der Entwickelung ihres Genitales voraus. Die Sympathicusmittel Adrenalin und Tenosin steigern den Tonus und regen die Rhythmik an, während Pilocarpin und Physostigmin nur auf die Rhythmik wirken. Atropin und Morphin vermögen Bewegungen nicht auszulösen, sondern lähmen in großen Gaben die durch sympathische oder parasympathische Mittel erzeugte Rhythmik. Das autonome Ganglienzellensystem der Samenblase ist gegenüber dem Samenstrang biologisch viel schwächer entwickelt. *Alfred Perutz* (Wien).

David, Vernon C.: The management of the urinary tract of paraplegic patients. (Die Pflege des Harnsystems bei paraplegischen Kranken.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 8, S. 494—497. 1921.

Verf. sucht Klärung zu bringen in den Streit darüber, ob bei Blasenlähmung Katheterismus, Ausdrückung mit der Hand oder Cystostomie angewendet werden soll. Das erstere führt mit Sicherheit zu Cystitis mit früher oder später folgender Infektion der oberen Harnwege. Das zweite Verfahren setzt eine stark gedehnte Blase voraus und hinterläßt stets Restharn, der der Infektion auf dem Blutwege ausgesetzt ist. 2—4 Wochen nach der Rückenmarksverletzung setzt oft eine periodische, reflektorische Blasenentleerung ein, die aber auch niemals eine vollständige ist; sie kann gefördert werden durch künstliche Blasenfüllung bis zu einem gewissen Dehnungspunkte, führt dadurch aber zu den gleichen Gefahren wie der Katheterismus. Der Verweilkatheter ist für lange Krankheitsdauer undurchführbar wegen der Gefahr intravesicaler Nekrose.

Zum Studium der Wirkung der Cystostomie hat Verf. Versuchsreihen an Hunden unternommen. Einführung von Bact. coli in die normale Blase wurde von dieser fast reizlos vertragen. B. coli in Blasen mit künstlich erzeugtem Restharn (durch teilweise Abbindung der Urethra) erzeugte in 24—36 Stunden akute ulceröse Cystitis mit Beteiligung des Nierenbeckens. Nach Durchschneidung des Rückenmarks im unteren Dorsalteil stellt sich 48 Stunden später reflektorische Harnentleerung ein, doch infizierte sich der Urin bald mit den Bakterien auf der Operationswunde durch den Blutstrom. Nach vollständigem Harnröhrenverschluß, suprapubischer Cystostomie und Injektion von Bact. coli blieb die Blasenschleimhaut frei von Entzündung bis auf einen schmalen Rand um die Operationswunde, obwohl die Versuchstiere sich frei im Stall bewegen konnten. Die Cystostomie verhinderte also die aufsteigende Infektion der verschlossenen Blase.

Schlußfolgerung: In frühen, uninfizierten Fällen von Paraplegie ist der Katheter kontraindiziert und Ausdrückung mit der Hand vorzuziehen; mit Hilfe dieses Verfahrens kommt unter Umständen periodische automatische Entleerung zustande. Dies kann solange fortgesetzt werden, als eine Infektion ausbleibt; ist diese eingetreten, so muß die Cystostomie mit genügend weiter Öffnung, Vernähung der Schleimhaut mit der äußeren Haut und dauernder Heberdrainage ausgeführt werden. *H. Haenel.*°°

Prostata, Samenblasen, Hoden und Nebenhoden:

Strachstein, A.: Etiological factors of chronic prostatitis. (Ätiologische Faktoren der chronischen Prostatitis.) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 13, S. 661 bis 663. 1921.

Die chronische Prostatitis tritt sehr selten primär als solche auf, meist im Anschluß an akute Entzündungen. Die häufigsten Ursachen sind die Entzündung der Harnröhre (Gonorrhöe), wo sie auch noch nach Jahren und auch in Fällen anscheinend reiner Anterior einsetzen kann, weiter Strikturen, Cystitis, Pyelonephritis, Nephrolithiasis. Symptome: Gruppe 1: keine subjektiven Erscheinungen; Gruppe 2: bei bleibenden Fäden und Morgentropfen nach Gonorrhöe Schmerzen und unbestimmte Gefühle im Perineum und Rectum, häufigeres Urinieren; Gruppe 3: keine lokalen Symptome, Erkrankung verborgen unter den verschiedensten Schmerzen und Sensationen auch an entlegenen Stellen, Neurasthenie usf. Diagnose aus Verschiedenheiten der Oberfläche und Konsistenz der Prostata, ausschlaggebend Eiter im ausmassierten Prostatasekret. Urethroskopie der Posterior gibt keine Anhaltspunkte. Verlauf hängt von der Ursache ab, für die Prognose ist die Funktion der Prostata als inner- und außersekretorisches Organ wichtig. Behandlung: Beseitigung der Ursache, Hebung des Allgemeinbefindens, intern Urotropin. Da bakteriologisch die verschiedensten Erreger gefunden wurden, Versuch mit Autovaccine, die mehr versprach als hielt. Besonders hartnäckig Coli und Strept. viridans. Beste Therapie Prostatamassage, zweimal wöchentlich evtl. nach vorheriger Blasenfüllung mit leichter Lapislösung, Sonden und Kollmann-Dilatation, heiße rectale Irrigationen. *Hans Gallus Pleschner* (Wien).₀

Player, L. P. and C. P. Mathé: A study of tumors of the vesical neck and the prostatic urethra and their relation to the treatment of chronic prostatitis. (Untersuchungen über Tumoren am Blasenhals und der Urethra prostatica und deren Beziehungen zur Behandlung der chronischen Prostatitis.) (*Urol. dep., univ. of California med. school, San Francisco, California.*) Journ. of urol. Bd. **5**, Nr. 3, S. 177—209. 1921.

Die Verff. fanden in einer Reihe von Prostatitiden, die jeder anderen Behandlung trotzten, mit dem Irrigationsurethroskop Tumoren, nach deren Entfernung in der Mehrzahl der Fälle Heilung oder wesentliche Besserung eintrat. Als bestes Verfahren zur Entfernung dieser Tumoren erwies sich die Elektrokauterisation. *von Hofmann.*°°

Rosen, Robert: A contribution to the study of the verumontanum. (Ein Beitrag zum Studium des Colliculus seminalis [Verumontanum].) Internat. journ. of surg. Bd. 34, Nr. 5, S. 155—161. 1921.

Sehr detaillierte Studie über diesen Teil des Urogenitalsystems, dem von deutscher Seite wohl deswegen kein Interesse entgegengebracht wurde, weil hier sich abspielende Erkrankungsprozesse meist Teilerscheinungen anderer hier befindlicher Organe darstellen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß das Interesse lediglich auf entwicklungsgeschichtlichem Gebiet liegt. Immerhin ist interessant, was in diesem Beitrag über den Samenhügel klinisch alles herausgeholt wird. Nach entwicklungsgeschichtlichen, histologisch-anatomischen Betrachtungen, die das auch bei uns Bekannte über den Sinus urogenitalis, Colliculus seminalis usw. referieren, interessiert vielleicht ein kleiner Abschnitt über die „Endokrinologie“, dieses teilweise drüsigen Gewebes, wobei sich allerdings zeigt, daß unlogischerweise die Prostata in dieser Hinsicht substituiert wird, deren innersekretorische Bedeutung betont wird, besonders in Hinblick auf Hundeversuche, die mit Prostata- und Hodensekret-Injektionen angestellt wurden. Hier zeigte sich eine Verstärkung der Diurese und Stickstoffausscheidung, wie auch sonst eine stimulierende Wirkung auf den Gesamtorganismus. Prostata-Insuffizienz äußert sich in Asthenie, Impotenz, Neurasthenie mit suicidaler Tendenz; Hypertrophie geht einher mit sexueller Steigerung (?), Hypertonie und Neigung zu cerebraler Blutung. Am Colliculus werden Infektionen, Abscesse, Cysten und Polypen,

Hypertrophie, Atrophie, Geschwüre, Ödem und Hyperämie beobachtet, doch gibt der Verf. auch zu, daß diese Erscheinungen vielfach nur im Zusammenhang mit entsprechenden Prozessen der Nachbarschaft vorkommen, Harnröhre, Samenblasen, Prostata, aber auch isoliert, wie die Endoskopie deutlich erkennen läßt, beobachtet werden. Für die Entzündungen usw. kommen neben Gonokokken die gewöhnlichen Eitererreger in Betracht. Hypertrophie macht die Erscheinungen der Prostatahyp.- Ulcerationen, fortgeleitet von der Urethra oder Tuberkulose. Infektion von den Samenblasen her; auch Pyelitis soll in Frage kommen. Die Symptome der am Colliculus seminalis vorkommenden krankhaften Prozesse werden in 3 Gruppen analysiert: 1. Symptome von seiten der Harnwege: Pollakiurie, Retention oder Harnträufeln. Hämaturie , Schmerzen in der Tiefe der Harnröhre, Tenesmen, Eiterabgang, Enuresis. 2. Sexuelle Symptome: Nachlassen der Fähigkeit auf diesem Gebiet bis Impotenz, Ejaculatio praecox, schmerzende und blutige Ejaculation, Priapismus andererseits. 3. Sonstige Erscheinungen: Rückenschmerzen, Oberschenkelschmerzen, Hodenschmerz, Coccygodynie oder Mastdarmschmerzen. Eine sexuelle Neurose resultiert häufig. Diagnose auf endoskopischem Wege. Behandlung: Bei infektiösen Prozessen Injektionen (wie bei sonstiger Urethritis), von 5—10proz. Arg.-nitr.-Lösung und dgl. Öleingießungen, Kauterisation bei Blutungen, Adrenalinanwendung. Selbstverständlich wohlüberlegte Allgemeinbehandlung bei Sexualneurasthenikern. Eine Reihe von Krankengeschichten illustrieren die Ausführungen in klinischer Beziehung. *Roedelius* (Hamburg).₀

Martin, Sergeant Price: Pitfalls in prostatectomy. (Fallstricke bei der Prostatektomie.) New York med. journ. Bd. **113,** Nr. 13, S. 663—666. 1921.

Verf. steht ebenfalls auf dem nun wohl allgemein angenommenen Standpunkt der Auffassung der Prostatahypertrophie als adenomatöse Neubildung. In der klinischen Symptomatologie lassen sich drei Typen unterscheiden: der Typus der irritierten Blase, der schmerzhaften Retention, der schmerzlosen Inkontinenz. Gegen die frühzeitige Operation erheben sich Schwierigkeiten in der Unmöglichkeit, den Patienten von der Schwere seiner Erkrankung zu überzeugen, und in der Tatsache, daß viele Patienten ohne besondere Beschwerden bleiben. Für die baldige Operation sprechen das sichere Weiterwachsen der einmal vergrößerten Prostata, die zu gewärtigende Zerstörung der Nieren, die besseren Aussichten der Frühoperation, soziale Indikationen, höhere Mortalität des Katheterlebens als die Operation. Operation suprapubisch oder perineal, am sichersten nach Ansicht des Verf. die zweizeitige suprapubische Ektomie. Cystostomie mit Pezzerkatheter, 10—14 Tage später Prostatektomie; heiße Borspülung der Prostatahöhle, Tamponade mit einer Art Kolpeurynter, der nach 48 Stunden entfernt wird, nach einer Woche Verweilkatheter. Heilungsdauer 2—3 Wochen. Todesursachen: Urämie (durch Kochsalzinfusion zu bekämpfen), Schock (bei guter Auswahl der Fälle selten), Sepsis (viel trinken, Antiseptica), Hämorrhagie (selten tödlich), Embolien kommen vor, Pneumonie (baldiges Aufsetzen und Verlassen des Bettes). *Hans Gallus Pleschner.*₀

Wertheimer, E. et Ch. Dubois: L'expérience de Regnier de Graaf et les fonctions des vésicules séminales. (Der Versuch von Regnier de Graaf und die Funktion der Samenbläschen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85,** Nr. 27, S. 504—505. 1921.

Der Graafsche Versuch zeigt, daß bei der Injektion von Flüssigkeit in das Vas deferens das Samenbläschen sich füllt, bevor noch ein Tropfen in der Harnröhre erscheint; die Bestätigung dieser vor 200 Jahren gemachten Angabe erfolgte durch Guelliot 1883 und Rehfisch 1896; Wertheimer und Dubois wiederholten ihn unter Anwendung von Methylenblau. Beim männlichen Rinde tritt aber die Flüssigkeit direkt aus dem Vas deferens in die Harnröhre ein, ohne das Samenbläschen zu berühren; dementsprechend enthalten die Samenbläschen nur vereinzelte Spermatozoen; beim männlichen Schafe liegen die Verhältnisse ähnlich; hier wurden in den Samenbläschen überhaupt keine Samenfäden gefunden. Beim Pferde sind die Verhältnisse nicht geklärt; nach Voirin finden sich in den Samenbläschen des Hengstes ebenso wie des Ebers nur sehr wenige Samenfäden, während Kayser ebenso wie Rehfisch den Befund von Samenfäden als regelmäßig angeben.

Wertheimer und Dubois hatten Wallachen zur Untersuchung und konnten feststellen, daß bei diesen — kastrierten — Tieren die Flüssigkeit direkt aus dem Vas deferens in die Harnröhre übertritt, während bei normalen Tieren nach Guelliot die in den Samenleiter gespritzte Flüssigkeit zunächst in die Vesicula seminalis eintritt. Bei jenen Tieren, bei denen der Graafsche Versuch positiv ausfällt, kommt den Samenblasen, ebenso wie beim Menschen die Rolle eines Samenreservoirs zu.

Ferd. Winkler (Wien).

Bivona, Santi: Una strana lesione provocata al testicolo. (Caso clinico.) (Eine eigenartige, am Hoden provozierte Krankheit.) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 25, S. 854—856. 1921.

Als besonderer Fall der sonst seltenen Hodenverstümmelungen wird folgender mitgeteilt: Ein Soldat ließ sich, um dem Frontdienst zu entgehen, von einem Apotheker zwei Injektionen aus einer großen Spritze in den linken Hodensack machen. Nach Rückgang entzündlicher Erscheinungen blieb ein Tumor zurück, der vom Arzt als alt und belanglos angesehen wurde. Nach Rückkehr aus Serbien und Dienstentlassung Zwangsvorstellung von Impotenz und Melancholie mit Suicidneigung. Tumor apfelgroß, glatt, durch eine Rinne in zwei Hälften geteilt, umfaßt den Testis und setzt sich längs des Funiculus fort. Da Wärmeapplikation usw. erfolglos, Freilegung des Tumors. Testis gesund, wird aus dem kranken Gewebe vorsichtig ausgelöst und zurückgelagert. Psychose nach 2 Monaten geheilt. Die histologische Untersuchung des excidierten Gewebes ergab: Granulationsgewebe älteren Datums infolge Injektion einer fremdartigen unbestimmbaren Substanz, die viel Fett enthielt (Paraffin?). *Schüssler.*°°

Schober, Wilhelm: Orchitis im Gefolge eines akuten Retropharyngealabscesses. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 21, H. 6, S. 566—571. 1921.

Bei einem $1^1/_2$ Jahre alten Kinde mit retropharyngealem Absceß (Pneumokokken, Staphylokokken) tritt am 12. Krankheitstage bei sonst gutem Allgemeinbefinden eine walnußgroße Schwellung des linken Testikels mit Rötung und Ödem der linken Skrotalhälfte auf. Unter feuchten Umschlägen Rückgang in 4 Tagen, 5 Wochen nach Krankheitsbeginn wieder normaler Befund. Verf. hält im vorliegenden Falle die Orchitis für eine hämatogene Metastase des retropharyngealen Abscesses, obwohl Pneumokokken als Erreger nicht sichergestellt werden konnten. (Blutplatten wurden nicht gegossen, eine Punktion war nicht erforderlich.)

An der Hand der einschlägigen Literatur werden die Beziehungen der Orchitis zu den Erkrankungen der Mund- und Rachenhöhle und den Infektionskrankheiten erörtert, sowie die Bakteriologie der Orchitis besprochen. *Oschinsky* (Breslau).

Blase:

Uteau: Cystite incrustée guérie par un traitement médical. (Inkrustierende Cystitis, geheilt durch innerliche Behandlung.) (*Soc. franç. d'urol., Paris, 14. II. 1921.*) Journ. d'urol. Bd. 11, Nr. 3, S. 236—238. 1921.

Pasteau referiert über einen Fall von Uteau (Biarritz), der bei einem 43jährigen Soldaten mit schweren cystitischen Erscheinungen cystoskopisch ausgedehnte Inkrustationen papillärer Excrescensen der Blasenschleimhaut und auch der Schleimhaut selbst fand. Unter Behandlung mit Ag.-nitr.-Instillationen erfolgt nach längerer Zeit vollständige Heilung.

Deshalb wendet sich auch Pasteau gegen den Ausdruck innerliche Behandlung, der besser durch nichtoperativ zu ersetzen wäre, und hebt neuerdings den großen Wert der $AgNO_3$-Instillationen hervor, läßt aber auch die Bezeichnung Inkrustationen für den vorliegenden Fall nur im Sinne von Phosphatauflagerungen auf die entzündete Schleimhaut gelten.

In der Aussprache schließt sich Marion der Ansicht Uteaus an und spricht von pseudomembranöser Cystitis. Über den Gebrauch der Steinsonde zur Diagnose der Inkrustationen, von der Uteau in seinem Falle ohne Erfolg Gebrauch gemacht hatte, entwickelt sich eine Wechselrede, Marion hält sie nicht für notwendig, Pasteau stellt sie für wirkliche Inkrustationen über das Cystoskop und Pousson verweist darauf, wie vor Gebrauch des Cystoskops die Steinsonde in der Hand des Geübten feinste Diagnosen erlaubte. Ist doch auch aus dem Klang der Sonde an Steinen ihre Zusammensetzung zu entnehmen, die Tenöre unter den Steinen (Urate) geben einen hellen, die Bässe (Phosphate) einen dumpfen Klang. *Hans Gallus Pleschner* (Wien).°°

Baujean, R.: Traitement des bilharzioses, intestinale et vésicale, par l'émétique en injections. (Behandlung der Darm- und Blasenbilharziasis durch intravenöse

Emetininjektionen.) Bull. de la soc. de pathol. exot. Bd. **14**, Nr. 5, S. 299 bis 307. 1921.

Bestätigung der guten Wirkung der Antimonpräparate und genaue Angaben über die Dosierung und Anwendungsweise. 6 Fälle von Blasen- und 12 Fälle von Darmbilharziakrankheit wurden in Dakar nach dieser Methode behandelt, und zwar stets mit dem günstigsten Resultate, besonders bei der Blasenbilharziasis. *E. Pfister.*°

Jisr, J. G.: Endemic hematuria. (Endemische Hämaturie.) Americ. med. Bd. 27, Nr. 5, S. 255—256. 1921.

Genaue Angaben über die intravenöse Anwendung des Tartar. stibiat. bei Bilharziasis. Gewöhnlich zeigte sich die Besserung nach der 4. Injektion, die Hämaturie verschwand nach der 8., die Eier nach der 12. Injektion. Mißerfolge sind auf zu schwache Gaben des Mittels zurückzuführen. Die Dosierung und Vorsichtsmaßregeln dabei werden beschrieben. *E. Pfister* (Dresden).°

Trömner: Infantilismus mit Enuresis. (*Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 14. VI. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 39, S. 1179. 1921.

Krankenvorstellung: 16 jähriges unterentwickeltes Mädchen ohne pubische und Achselhaare, noch nicht menstruiert, zeigt Enuresis und Spina bifida.

Bei Enuresis tarda dürfe man Spin. bifid. in $^1/_4$ bis $^1/_3$ der Fälle annehmen. Trömner faßt die Enuresis als einen auf Säuglingsstufe stehengebliebenen Reflexzustand auf, also als einen „Reflexinfantilismus". *Fritz Callomon* (Dessau).

Legueu, F. et E. Papin: La dérivation des urines en amont de la vessie. — Urétérostomie et néphrostomie bilatérales. (Die Ableitung des Harnes oberhalb der Blase. Doppelseitige Ureterostomie und Nephrostomie.) Arch. urol. Bd. **3**, H. 1, S. 1—45. 1921.

Verf. empfehlen statt der Cystostomie, die sie bei Blasencarcinomen, ulcerierten Prostatacarcinomen, nach der Blase durchbrechenden Uteruscarcinomen und manchen Blasenmißbildungen für meist nicht befriedigend halten, die völlige Ausschaltung der Blase mittels doppelseitiger Ureterostomie bzw. Nephrostomie. Sie geben für diese beiden Operationen besondere Methoden an. Insbesondere die von ihnen geübte Technik der doppelseitigen Ureterostomie — iliacales Vorgehen — brachte ihnen neben der Bequemlichkeit für den Patienten, absoluter Kontinenz und Sauberkeit gute Resultate. *Siedner* (Berlin).

Harnleiter, Nierenbecken, Niere:

Grandineau: Le danger des calculs de l'uretère (Die Gefahr der Uretersteine.) (*Soc. de méd., Nancy, 13. IV. 1921.*) Rev. méd. de l'est Bd. **49**, Nr. 11, S. 351—352. 1921.

Ein kleiner Stein im Ureter ist viel gefährlicher als massige Steine im Nierenbecken oder in den Kelchen. Setzt die Ureterobstruktion schnell und vollständig ein, so atrophiert die Niere, und ist das Hindernis der Urinstauung dagegen ein unvollständiges, so entwickelt sich eine allmählich wachsende Dilatation. Die Vorgänge können ganz stille vor sich gehen, oder unter nephritischen Symptomen. — Bei jeder Kolik und auch bei unklaren Seitenschmerzen muß man sich also durch Röntgenbild überzeugen, ob ein Ureterstein vorhanden ist, um die Niere noch zu retten. *Baetzner.*°°

Cifuentes, P.: Störungen nach Nephrektomie wegen Tuberkulose. Rev. españ. de urol. y dermatol. Bd. **23**, Nr. 267, S. 151—162. 1921. (Spanisch.)

Nach der Nephrektomie wegen Tuberkulose stören mannigfache Zwischenfälle den Heilungsverlauf. Unmittelbar nach der Operation kann eine Insuffizienz der restierenden, gesunden Niere statthaben. Bei vorher festgestellter starker Insuffizienz soll man nicht nephrektomieren. Zur Prüfung der Funktion ist die experimentelle Polyurie nur brauchbar bei gutem Ausfall der Probe. Direkte Operationsfolgen sind Hämorrhagien (infolge Lösens der Ligatur oder Übersehens einer überzähligen Art. renalis) und Urinrückfluß (infolge Fehlens der Vis a tergo und Ulceration des Ostiums). Dieser Urinrückfluß kann sehr lange anhalten. Empfohlen wird dagegen der Verweilkatheter. Späte Störungen sind prolongierte Heilung der Wunde und Störungen von seiten der Blase und der anderen Niere. Schlechte Heilungstendenz der Wunde ist sehr häufig. Eine Infektion des Wundbettes kann stattfinden durch Ruptur der zu entfernenden Niere oder ausgehend von der (nach Israel spezifischen) Perinephritis lipoma-

tosa. Für die Entstehung von Fisteln ist von Bedeutung die stets vorhandene Ureteritis. Zur Behandlung der restierenden Blasentuberkulose wird empfohlen: Bei Mischinfektion Insufflation von Joddämpfen, bei Ulcerationen Gomenol oder Fulguration (Heitz Boyer). In den Ureter Injektionen von Sublimat oder Jodoformöl. Bei Tuberkulose der zweiten Niere kommt evtl. eine Lumbalfistel oder eine Ureterimplantation in das Kolon in Frage. Tuberkulöse Hoden und Samenblasen werden sinngemäß behandelt. Eine Hämaturie bei normaler Blase und intakter zweiter Niere kann durch die Ureteritis hervorgerufen werden. Endlich werden in der übriggebliebenen, nicht tuberkulösen Niere, Steinbildungen beobachtet.
Bonin (Friedenau).

Renaud, Maurice: Répartition des bacilles dans une tuberculose rénale. (Verteilung der Keime bei einer Nierentuberkulose.) Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Bd. **18**, Nr. 4, S. 223—224. 1921.

Beim histologischen Studium einer tuberkulösen Niere, deren Läsionen vorzüglich das Becken und die Kelche als das nur sehr unscheinbar betroffene Parenchym anbelangt haben, fand sich ein Käseherd, voll von unzähligen Tuberkelbacillen, während man sonst in typischen Tuberkuloseherden nur wenig Bacillen zu finden pflegt. Man müsse für diesen Fall annehmen, es sei die Bacillenzahl so groß an den Stellen alter Läsion vermehrt, während sie an den Stellen frischerer Ausbreitung ausnehmend rar vorkämen. *Gg. B. Gruber* (Mainz).°°

Fullerton, Andrew: A case of unilateral polycystic disease of the kidney in a child, age two years. (Ein Fall von einseitiger polycystischer Nierendegeneration bei einem 2jährigen Kinde.) Brit. journ. of surg. Bd. **9**, Nr. 33, S. 99—102. 1921.

Krankengeschichte eines 2 jährigen Kindes, bei dem neben einem Blasenstein eine polycystische Degeneration der rechten Niere operativ gefunden wurde, während die linke Niere am normalen Platz und von normaler Größe getastet werden konnte. Nach Ansicht des Verf. ist in der Literatur nur noch ein Fall beobachtet. *Baetzner* Berlin).°°

Weiblicher Urogenitalapparat:

Tédénat: Atrésies vulvo-vaginales. (Der Scheideneingangsverschluß.) Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Jg. **10**, Nr. 3, S. 149—152. 1921.

Unter den Atresien des Scheideneinganges unterscheidet man den Verschluß vor, hinter und gerade im Bereich des Hymens, ohne das die Differenzierung immer leicht ist. Der retrohymenale Vulvaverschluß ist am häufigsten und beruht meist auf einer Entwickelungsstörung im Bereich des Müllerschen Ganges. Dagegen sind die hymenalen und prähymenalen Verschlüsse wohl durchweg eine Folge von entzündlichen Verklebungen nach Geschwürsbildung. Der Scheidenverschluß macht meist erst in der Pubertät die ersten Erscheinungen in Gestalt eines Hämatocolpos bzw. einer Hämatometra. Zu seiner Heilung genügt durchweg eine Spaltung der Vulva mit Excision der Verschlußmembran, nur bei Mitbeteiligung des Peritoneums muß laparotomiert werden. *Gräfenberg* (Berlin).

Tourneux, J.-P.: Un cas d'eléphantiasis de la vulve. (Ein Fall von Elephantiasis der Vulva.) Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Jg. **10**, Nr. 2, S. 74—77. 1921.

Bei einem 27jährigen Mädchen kommt es infolge beiderseits in der Inguinal-Cruralregion sitzender, nach Exstirpation rezidivierender Tumoren als Folgezustand einer chronischen Stauung des betreffenden Lymphgefäßgebietes zu einer Elephantiasis der Vulva. Die histologische Untersuchung der Tumoren ergibt Fibrome, die von Tuberkelknötchen durchsetzt sind. *Hans Wiesenack* (Jena).

Schröder, R.: Zur Pathogenese und Klinik des vaginalen Fluors. (*Landes-Univ.-Frauenklin., Rostock.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 38, S. 1350—1361 u. Nr. 39, S. 1398—1407. 1921.

Es werden im Scheidensekret drei Reinheitsgrade unterschieden. Der erste Grad zeigt nur Vaginalbacillen und Plattenepithelien, zu denen im zweiten Grade noch Kokken und Leukocyten in großer Menge hinzukommen. In der dritten Gruppe fehlen die Vaginalbacillen und Epithelzellen, die Kokkenflora mit einem Gewirr verschiedener Bakterien sowie Leukocyten beherrschen das Feld. Auch findet man häufig Trichomonaden, denen aber nicht eine ursächliche Bedeutung für den Scheidenkatarrh zukommen soll. Den drei Reinheitsgraden entspricht makroskopisch nicht immer das gleiche Bild; man kann bei makroskopisch ganz normaler Scheidenflora alle drei Reinheitsgrade

mikroskopisch finden. Der bakterioskopische Reinheitsgrad zeigt immer nur das Verhältnis der Bakterien zur Scheidenwand an. Im Präfluorstadium findet man schon den dritten Reinheitsgrad, aber noch gesund aussehendes Sekret der Scheidenwand. Erst wenn die Widerstandsfähigkeit der Scheidenwand erlahmt, wird die Entzündung offenbar. Das subjektive Befinden deckt sich keineswegs immer mit dem objektiven Befund. Die Floraverschlechterung kann die Folge von mangelhaftem Scheidenschluß sein. Scheidenspülungen schädigen die Scheidenwand und verursachen oft erst den Fluor. Die Absonderung der Cervicalschleimhaut bei Cervixkatarrhen kann durch die Bakterien des dritten Reinheitsgrades der Scheide verstärkt werden, besonders wenn der Cervicalkanal durch Einrisse klafft. In diesem Falle ist eine Rekonstruktion des Cervicalkanals notwendig. Eine Hypersekretion der Cervixschleimhaut wird häufig bei Vagotonie und Ovarialinsuffizienz beobachtet. Menstruationsblutungen und Ovarialinsuffizienz (Amenorrhöe, Oligomenorrhöe, Polymenorrhöe) verschlechtern die Scheidenflora; Gravidität bessert sie. Es wirken ungünstig auf den Reinheitsgrad: Entzündungen, Adnextumoren, Carcinome, Polypen der Cervix, submuköse Uterusmyome und Prolapse. *Gräfenberg* (Berlin).

Figar, Jan: Zur Verletzung des weiblichen Genitales beim Coitus. Časopis lékařův českých Jg. **60**, Nr. 40, S. 629—630. 1921. (Tschechisch.)

1. 25 Jahre alte Nullipara, vor 2 Jahren defloriert. Coitus in Querlage, die Beine auf die Schultern des Mannes gelegt. Gleich nachher starke Blutung aus dem Genitale. Am nächsten Tag wurde ein 4 cm langer Schleimhautriß im hinteren Scheidengewölbe konstatiert. Heilung nach Tamponade. 2. 22 Jahre alte Ehefrau; $2^1/_2$ Monate nach einer Entbindung verkehrte sie nach dem Mittagessen mit ihrem Gatten in Querlage. Dabei empfand sie plötzlich starke Schmerzen und bemerkte nachher Blutabgang. Als Ursache stellte sich ein $^1/_2$ cm tiefer Einriß im hinteren Scheidengewölbe dar. Heilung nach Naht. *Hugo Hecht* (Prag).

Sexualwissenschaftliches.

Winiwarter, H. de: La formule chromosomiale dans l'espèce humaine. (Die Chromosomenformel der Spezies: Mensch.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 24, S. 266—267. 1921.

Verf. fand in neuen Untersuchungen seine alten Befunde wieder: Zygophase ♀ 48; ♂ 47. Gamophase ♂ in Spermatocyten 24, in Spermatiden 23 und 24. Abweichende Ansichten anderer Autoren werden auf ungenügendes Material und subjektive Einstellung der Autoren zurückgeführt. *Fritz Levy* (Berlin).₀

Retterer, Ed. et S. Voronoff: Evolution du testicule après ligature ou résection du canal déférent et après ligature des vaisseaux testiculaires. (Die Entwicklung des Hodens nach Ligatur oder Resektion des Vas deferens und nach Ligatur der Hodengefäße.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 23, S. 153 bis 156. 1921.

Durch die Ligatur oder Resektion des Vas deferens wird in dem Hoden in der ersten Zeit die Entwicklung großer Zellen angeregt, die die Verff. als Sertolische Zellen bezeichnen und weiter entsteht ein Syncytium in den Samenkanälchen mit sehr chromatinreichen Kernen. Auf dieses präspermatogene Stadium folgt wieder nach einiger Zeit das Einsetzen der Spermatogenese. Die Verff. haben auch bei einem Hund nach Unterbindung des Vas deferens an 2 Stellen in einem Abstand von 2 cm nach 3 Monaten eine Regeneration nachgewiesen, und zwar durch eine gefärbte Injektionsmasse, die vom Vas deferens aus in die Samenkanälchen eindrang. Nach Ligatur des Vas deferens mitsamt den Gefäßen wird die Spermatogenese vollständig unterdrückt und der Hoden erleidet eine bindegewebige Entartung. *Harms* (Marburg).₀

Kronfeld, Arthur: Zur Morphogenese des Zwischengewebes der Keimdrüsen, nach den Untersuchungen Guileras. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. **Bd. 7**, H. 3, S. 242—245. 1921.

Eine von del Rio angegebene Färbung (Silberimprägnation und Nachbehandlung mit Calciumcarbonat) ist von Guilera durch weitere Behandlung mit Ammoniak derartig modi-

fixiert worden, daß er damit im Zwischengewebe lediglich die genitalen Zellen gefärbt erhielt, die mesenchymalen aber entfärbte.

Aus den embryologischen Präparaten gelangt Verf. damit zu folgenden Ergebnissen. Die Thecazellen sind vorwiegend mesenchymaler, die Granulosazellen epithelialer Herkunft. Jedoch besteht weder eine prinzipielle funktionelle, noch durchgehende morphologische Trennung. So können Abkömmlinge des Coelom-Epithels im Stroma liegenbleiben, also nicht Granulosa — sondern Thecafunktion übernehmen; andererseits können sie unter Umständen — zumindest in der Embryonalzeit — sich auch morphologisch bindegewebig umwandeln. Im embryonalen Hoden finden sich im Zwischengewebe langkernige Stromazellen und große, runde (spätere Leydigsche) Zellen, zwischen denen alle möglichen Übergangsstufen bestehen. Diese Leydigzellen erinnern stark an die Thecazellen des Eierstocks, zu denen anscheinend in weitem Maße ein morphogenetischer Parallelismus besteht. *Rudolf Spitzer* (Breslau).

Lorin, Henri et Jacques Récamier: Anatomie de l'appareil génital d'un pseudohermaphrodite. (Anatomie des Genitalapparates bei einem Scheinzwitter.) Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Bd. **18**, Nr. 5, S. 253—256. 1921.

Ein 32 Jahre alter Fuhrmann starb an Peritonealtuberkulose. Die Sektion zeigte bei ihm eine sehr kleine Rute, einer Clitoris vergleichbar, eine Hypospadie, eine Harnröhre weiter als gewöhnlich, rechtsseitig in einem Hodensack einen Hoden mit Nebenhoden und Samenleiter, dagegen links nur einen leeren Hautwulst. Ob der rechte Samenleiter die Prostata und Blase erreichte, ließen tuberkulöse Veränderungen nicht feststellen. Linksseitig waren die inneren Genitalien typisch weiblich. Ein nahezu normal großer Uterus, eine kleine Vagina, die sich mit der Harnröhre öffnete, eine Tuba Fallopii. Eine Geschlechtsdrüse soll links gefehlt haben (jedoch ist sie auf der beigegebenen Zeichnung ersichtlich, muß auch wohl vorhanden gewesen sein, da der Patient vierwöchentliche Menstruationen hatte. Ref.). Runde Mutterbänder wurden nicht gesehen. Die klinische Geschichte ergibt, daß periodische Blutungen allmonatlich mit einer Dauer von 3—4 Tagen „als blutiger Urin" auftraten und auch klinisch beobachtet wurden. Patient war erst als Mädchen erzogen; seine Figur und sein bartloses Aussehen unterstützten dies. Mit 28 Jahren ließ er seinen männlichen Charakter feststellen; er hatte virilen Geschmack und betätigte sich auch in diesem Sinn geschlechtlich. Im Kriege war er als mobiler Soldat verwendet.

Die Autoren sehen hier ein Beispiel eines Pseudohermaphroditismus masculinus, gegründet auf dem Vorhandensein des auch mikroskopisch untersuchten Hodens. Es habe sich dabei um einen perineoscrotalen, vulviformen Hypospaden gehandelt. (Die beigegebene, klare Zeichnung und die Tatsache der Menses lassen jedoch Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose von Lorin und Récamier hegen. Es scheint sich vielmehr um einen echten Hermaphroditen gehandelt zu haben. Ref.) *Gg. B. Gruber.*°°

Priesel, A.: Zur Kenntnis des Pseudohermaphroditismus masculinus internus mit „Dystopia transversa testis". (*Jubiläums-Spit., Wien.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **26**, H. 1, S. 80—108. 1921.

Bei der Sektion eines 77jährigen marantischen Mannes mit männlichen Sexualcharakteren fanden sich bei Defekt des linken Leistenkanals in einer rechtsseitigen Inguinalhernie beide Hoden mit Nebenhoden und Samenleitern. Es zeigte sich ferner eine vollständige Persistenz des Müllerschen Ganges: Zwei Tuben mit entsprechenden Peritonealduplikaturen und ein zentral zwischen den beiden Samenleitern an der Hinterwand der Blase gelegener, undeutlich in Vagina und Uterus differenzierter muskulärer Körper mit zentralem Lumen. An Stelle eigentlicher Samenblasen bildeten die Vasa deferentia oberhalb der normal gebildeten Prostata ampulläre, geschlängelte Ausweitungen, die mit dem dazwischen gelegenen Uterus zum Teil von einer gemeinsamen muskulären Wand umschlossen waren. Die Samenleiter führten in den zentralen Kanal knapp vor dessen Ausmündung am Colliculus seminalis. Histologisch konnte der makroskopische Befund der einzelnen Organe verifiziert werden.

Es handelt sich also um Verlagerung beider Hoden nebst Anhangsgebilden in eine echte Hernie bei Persistenz des Müllerschen Ganges. Für die Verlagerung der Hoden wird die im frühen Fötalleben eingetretene Rückbildung des linken Leistenbandes der Urniere zur Erklärung herangezogen, für die Dystopia transversa testis überhaupt wird die Möglichkeit einer embryonalen Verbindung beider Keimdrüsen durch Reste des Müllerschen Ganges erwogen, ein Befund, der sich auch in einem andern solchen Falle erheben ließ. *Wolfgang Löwenfeld* (Wien).

Beclère et Siredey: Un cas de pseudohermaphroditisme androgyne avec tumeur intra-abdominale consécutive à l'ablation d'une glande génitale. Disparition de cette tumeur sous l'influence de la radiothérapie. (Ein Fall von männlichem Pseudohermaphroditismus mit intraabdominalem Tumor nach Entfernung einer Keimdrüse. Verschwinden dieser Geschwulst nach Röntgenbehandlung.) Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Jg. **10**, Nr. 3, S. 91—99. 1921.

Es werden 2 Fälle von metastatischen Tumoren der männlichen Keimdrüsen — der eine fand sich bei einem männlichen äußeren Hermaphroditen — beschrieben, die inoperabel waren und die auf Röntgenbestrahlungen vollständig und schnell verschwanden. Die außerordentlich große Röntgensensibilität dieser Tumoren wird mit ihrer Herkunft aus den ebenso radiosensiblen Keimdrüsen erklärt.

In der Diskussion berichtet Béclère über zwei andere Beobachtungen von intraabdominellen Metastasen nach Hodentumoren, die auch auf Röntgentherapie schnell verschwanden und empfiehlt deshalb für alle diese inoperablen Geschwülste dringend die Röntgenbehandlung. (Vgl. dies. Zentrlbl. **2**, 138.) *Gräfenberg* (Berlin).

Siredey, A.: Addendum à la communication de M.M. Béclère et Siredey sur un cas de pseudo-hermaphroditisme androgyne avec tumeur intra-abdominale consécutive à l'ablation d'une glande génitale. Disparition de cette tumeur sous l'influence de la radiothérapie. (Nachtrag zu der Mitteilung der Herren Béclère und Siredey über einen Fall von männlichem Hermaphroditismus mit intraperitonealem Tumor nach Entfernung einer Keimdrüse. Verschwinden dieser Geschwulst durch Röntgenbehandlung.) Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Jg. **10**, Nr. 4, S. 199-200. 1921.

Siredey vervollständigt die Krankengeschichte eines in der Sitzung vom 14. III. 1921 vorgestellten Falles durch einen Brief des früher behandelnden Arztes, aus dem hervorgeht, daß der Primärtumor des Pseudohermaphroditen tatsächlich ein Hodentumor war. *Gräfenberg* (Berlin).

Ellis, Havelock: The meaning of purity. (Die Bedeutung der geschlechtlichen Reinheit.) Med. rev. of rev. Bd. **27**, Nr. 9, S. 412—422. 1921.

Der bekannte englische Verf. entwickelt ausführlich seine Ansichten über Wert oder Unwert sexueller Enthaltsamkeit und über eine den neuen Forschungen und Moralbegriffen angepaßte Gestaltung des Sexuallebens. Zwei Ansichten haben sich stets gegenübergestanden, 1. die Sexualprodukte sind Exkremente wie andere auch und ebenso zu werten, eine Beeinflussung des Sexualablaufs daher unmöglich. 2. Nur durch bestimmte äußere Anreize kommen sexuelle Äußerungen zustande. Enthaltsamkeit sei nicht nur unschädlich, sondern sogar gut und als Ideal zu fordern. Beide Ansichten deckt Verf. als ungerechtfertigt auf, indem er vor allem die Vorurteile auf physiologischem Gebiet zerstört und die Lehre von der inneren Sekretion und dem Anteil der Hormone an der Entwicklung der Sexualität darstellt. Praktisch hat auch tatsächlich niemals sexuelle Abstinenz bestanden (auch bei den strengsten Kirchenheiligen nicht), wenn wir wenigstens den Begriff der Sexualität so weit fassen, wie dies der Natur der Sache nach zweckmäßig ist. Verf. fordert nun nicht Aufhebung sexueller Betätigung, auch nicht schrankenloses Gewährenlassen, sondern Regelung und Beherrschung auf Grund besserer Einsicht und Willensschulung, Umformung der sexuellen Energien zu Formen, die der Entwicklung des Individuums dienlich sind und seinen höheren Anforderungen genügen. *Maria Hodann* (Berlin-Friedenau).

Carl, Hans Herbert: Die „freie Ehe" im Verhältnis zur gesamten Kulturentwicklung. Neue Generation Jg. **17**, H. 9, S. 231—245. 1921.

Verf. stellt der „bürgerlichen Ehe" die „freie Ehe" bzw. den „freien Ehevertrag" entgegen, dessen genaue Begriffsbestimmung allerdings fehlt, vermutlich da der Aufsatz nur ein Teil einer größeren Arbeit ist. Diese freiehelichen Verträge seien erst dann von der Rechtsprechung anzuerkennen, wenn die allgemeine Rechtsmoral eine andere Stufe erreicht habe; es sei also in die Hand der Volksgesamtheit selbst gelegt, ihnen sichere rechtliche Gültigkeit zu verschaffen. Daneben befürwortet Verf. eine Reform der Ehegesetzgebung; je „freier" die bürgerliche Ehe werde, desto geringer würden die selbständig geschlossenen freien Eheverträge werden. Es wird nicht ganz klar,

warum Verf. den Unterschied zwischen der reformierten bürgerlichen Ehe und dem freien Ehevertrag überhaupt noch aufrecht erhält. — Für die Ehegesetzreform fordert er: Die Aufhebung der Sonderbestimmungen gegen das Konkubinat, Gleichstellung von Mann und Frau im Verhältnis zueinander und zu den Kindern; Erleichterung der Ehescheidung, Vereinfachung der güterrechtlichen Bestimmungen, Übertragung der elterlichen Gewalt auf beide Eltern. *Maria Hodann* (Berlin-Friedenau).

Schaeffer, R.: Das Abtreibungsverbot. Das geltende Recht und die sozialdemokratischen Abänderungsanträge. Fortschr. der Med. Jg. 38, Nr. 17, S. 623—624. 1921.

Die sozialdemokratischen Abänderungsanträge der §§ 218—220 des Strafgesetzbuches betreffend Abtreibung, die auf eine mehr oder weniger vollständige Straffreierklärung der Abtreibung hinauslaufen, werden aus gesundheitlichen (Gefahren der Schwangerschaftsunterbrechung, Zunahme der Geschlechtskrankheiten usw.) und ethischen Gründen abgelehnt. *H. A. Dietrich* (Göttingen).°°

Hentig, Hans v. und Theodor Viernstein: Untersuchungen über den Sittlichkeitsverbrecher. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 70, S. 334—341. 1921.

Verff. bringen statistische Angaben über 130 Sittlichkeitsverbrecher des Zuchthauses Straubing. Objekt der Notzucht ist das schwache Kind und die schwache alte Frau; bei der Blutschande scheint das geschlechtsreife Mädchen vom Aszendenten bevorzugt zu werden. Innerhalb des Jahres weisen die Monate März und Juni die höchsten Zahlen auf, innerhalb der Woche der Sonntag, dann der Montag und Samstag, innerhalb des Tages der Nachmittag, vor allem zwischen 4 und 8 Uhr. Verff. teilen die Sittlichkeitsverbrecher ein in Roheitsverbrecher und sexuell Insuffiziente; sie glauben, daß erstere den Wirkungen der Strafe nicht selten zugänglich sein werden, während die Allgemeinheit vor letzteren nur durch langdauernde Detention geschützt werden könne. Interessant ist, daß sich gegenwärtig die Zahl der Sittlichkeitsverbrecher verringert hat; Verff. erklären diese Tatsache dadurch, daß die politische Unruhe und die Möglichkeit, rohe und destruktive Instinkte unter allen möglichen Formen auszuleben, den Sittlichkeitsverbrechern aus Roheit ein Äquivalent zu bieten vermag, daß andererseits der große Frauenüberschuß mit seiner weitgehenden Entspannung der sexuellen Abwehrstellung vielen Insuffizienten Möglichkeiten der Befriedigung gewährt, endlich daß heute eher als früher eine Geldentschädigung von einer Anzeige zurückhält. Zu bedauern ist, daß die Fälle nur statistisch bearbeitet wurden. *Göring* (Gießen).°

Wilhelm Erb †.

Am 29. X. 1921 ist Wilhelm Erb dahingeschieden. Der rüstige 81jährige erlag ohne schweres Leiden kurzer Krankheit.

Hier soll nicht der Versuch gemacht werden, ausführlich die wahrhaft große Persönlichkeit und das wissenschaftliche Lebenswerk Erbs zu würdigen, der unbestritten als Meister und Führer der deutschen Neurologie galt, der aber auch einer der besten internen Kliniker seiner Generation gewesen, ein wissenschaftlicher Forscher von unbestechlicher Klarheit des Denkens, von tiefster Gründlichkeit und unermüdlichem Fleiße, zugleich ein erfolgreicher und geliebter Lehrer, ein Arzt von Weltruf.

Wir wollen als Dermatologen seiner vor allem als des Mannes gedenken, dessen Namen aufs engste mit der Entwicklung der Tabes-Syphilisfrage verknüpft ist. Schon 1883 konnte Erb den Satz niederschreiben, daß „kaum jemand die Chance habe, tabisch zu werden, der nicht früher syphilitisch gewesen ist". Abhold jeder genialischen Spekulation hat er in einer Fülle wertvollster Arbeiten nicht nur die Richtigkeit seiner These gegen sachliche und unsachliche Einwendungen und Bedenken vertreten, sondern tiefergreifend die Beziehungen zwischen Tabes und Syphilis zu klären versucht. Jeder neue Fortschritt unseres Wissens hat dazu beigetragen, Erbs Standpunkt zum Siege zu verhelfen.

Wie hoch Erb, den eine schöne Freundschaft mit Albert Neisser verband, die Bedeutung unseres Faches einschätzte, geht nicht nur aus gelegentlichen Bemerkungen

in seinen Schriften hervor, auch mehrere kleine Publikationen rein dermatologischen Inhalts entstammen seiner Feder. Die soziale Bedeutung der Geschlechtskrankheiten und die Notwendigkeit ihrer systematischen Bekämpfung hat er frühzeitig gewürdigt. So wurde er denn auch ein aktiver Mitarbeiter an den Bestrebungen der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Sein unerschrockenes Eingreifen in die Verhandlungen des ersten Kongresses der Gesellschaft wird den Teilnehmern der Versammlung unvergeßlich bleiben.

Erb war auch ein guter Lehrer der Dermatologie in einer Zeit, in der diese als Unterrichtsfach an den meisten deutschen Universitäten noch sehr stiefmütterlich behandelt wurde. Er hat immer Wert darauf gelegt, seinen Hörern Haut- und Geschlechtskranke aus der ziemlich beträchtlichen Sonderabteilung zu demonstrieren, die seiner Klinik angegliedert war, und er hat diese Aufgabe mit der vollen Beherrschung des Stoffs und mit derselben Klarheit und Einprägsamkeit erfüllt, die seine ganze Lehrweise kennzeichnete.

Aber dabei verschloß er sich nicht dem Ringen des Fachs nach Selbständigkeit und ihm ist zu verdanken, daß in Heidelberg verhältnismäßig frühzeitig die nötigen Umwandlungen erfolgten.

Die aufrechte männliche Persönlichkeit Erbs zwang jeden zur Achtung und Ehrfurcht. Wieviel reine Güte sich in dem ernsten Manne barg, durften die erfahren, die das Glück hatten, ihm persönlich näherzutreten. *Bettmann* (Heidelberg).

Tagesnotizen.

Professor Dr. Grouven in Halle ist zum ordentlichen Professor ernannt worden.

Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Jadassohn in Breslau wurde in der Festsitzung der Moskauer Dermatologischen Gesellschaft anläßlich der Feier ihres 25jährigen Bestandes zum Ehrenmitglied dieser Gesellschaft gewählt.

Betrifft Richtlinien des Reichs-Gesundheitsrats für die Anwendung der Salvarsanpräparate.

Die Richtlinien sind dem Heft auf besonderem Blatte beigegeben.

Durch Rundschreiben des Reichsministeriums des Innern vom 15. November 1921 sind den Landesregierungen Richtlinien, die der Reichs-Gesundheitsrat für die Anwendung der Salvarsanpräparate aufgestellt hat, übersandt worden. In dem Rundschreiben wird im wesentlichen folgendes ausgeführt.

Der Reichs-Gesundheitsrat hat es für geboten erachtet, daß sämtliche Ärzte, von denen Salvarsanpräparate angewandt werden, auf die bei der Salvarsanbehandlung zu beachtenden Vorsichtsmaßnahmen nachdrücklich hingewiesen und gründlich darüber unterrichtet werden. In den vom Reichs-Gesundheitsrat nach wiederholten Beratungen festgelegten Richtlinien sind alle wesentlichen Vorsichtsmaßregeln kurz wiedergegeben. Damit die Richtlinien den Ärzten bei jeder Salvarsananwendung zur Verfügung stehen, hat es der Reichs-Gesundheitsrat als erforderlich erachtet, daß jeder Packung eines Salvarsanpräparates ein Abdruck der Richtlinien beigefügt wird, und daß auch in den seitens der Höchster Farbwerke den einzelnen Salvarsanpackungen beigegebenen Fabrikprospekten, welche die speziellen Gebrauchsanweisungen für die jeweiligen Präparate enthalten, an allen in Betracht kommenden Stellen auf die entsprechenden Ziffern der Richtlinien hingewiesen wird. Die Höchster Farbwerke haben sich mit den vom Reichs-Gesundheitsrat vorgeschlagenen Abänderungen ihrer bisherigen Prospekte einverstanden erklärt und werden diese bei den nächsten Neuauflagen berücksichtigen. Des weiteren haben sich die Höchster Farbwerke bereit gefunden, die „Richtlinien" für ihren Bedarf drucken zu lassen und je einen Abdruck jeder einzelnen Packung eines Salvarsanpräparates beizulegen. Die Richtlinien werden auch in den Veröffentlichungen des Reichs-Gesundheitsamts als besondere Beilage zu Nr. 50, 1921, im Druck erscheinen, damit sie, soweit eine Drucklegung nicht seitens der Landesregierungen veranlaßt wird, von Behörden und Ärzten als Druckschrift durch die Verlagsbuchhandlung von J. Springer, Berlin W 9, Linkstraße 23/24, bezogen werden können.[1]

Der Preis für einen Sonderabdruck beträgt 50 Pf. Bei Anforderung größerer Mengen kosten 100 Stück 30 M., 300 Stück 50 M. und 500 Stück 80 M.

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten sowie deren Grenzgebiete.
Band III, Heft 6 S. 337—416

Gesellschaftsbericht.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 20. Oktober 1921.

Vorsitzende: Kren, Ehrmann. Schriftführer: Planner.

Sachs: Sklerodermie und Sklerodaktylie. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Bei der 49jährigen Frau traten die Veränderungen an beiden Händen vor 10 Jahren auf. Die Finger befinden sich in Krallenstellung, ihre Haut ist verdickt, glatt, glänzend und zeigt die Erscheinungen der Raynaudschen Erkrankung mit vasomotorischen und sensiblen Erscheinungen. Die Nägel sind brüchig und zum Teil ganz verloren gegangen, die Endphalangen sind deformiert. Außerdem besteht seit ungefähr 5 Jahren eine Starrheit der Gesichtshaut.

Oppenheim, M.: Urticaria annularis et figurata recidivans. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Der 53jährige Patient zeigt an der ganzen Körperhaut, besonders am Stamme bei Freibleiben des Gesichtes zahlreiche derbe, düsterrote, disseminierte und in Kreisen angeordnete Papeln. Die Kreise umschließen abgeheilte, blaurote Zentren. Die Derbheit der Efflorescenzen ist so groß, daß sie den Eindruck von Infiltraten eines Neugebildes machen, doch verschwinden sie auf Glasdruck vollständig und sind ziemlich ephemerer Natur. Kein Dermographismus, das Jucken nicht sehr heftig. Die Affektion begann vor 5 Jahren im Felde nach Erkältung. Damals trat schon Milzschwellung und Hyperglobulie auf. Beide Symptome bestehen heute noch. (Rote Blutkörperchen 7 200 000, weiße 4200, also auch ausgesprochene Leukopenie.)

Oppenheim, M.: Syphilis ulcerosa praecox nach überstarker Jarisch-Herxheimer-Reaktion. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

22jährige Frau. Am rechten Daumen und an der linken großen Zehe eine intensive Onychia und Paronychia luetica mit vollständiger Zerstörung des Nagels. Außerdem Rupia syphilitica am linken Unterschenkel und ausgedehnte ulcerierte Papeln der Mundschleimhaut. Die Kranke kam vor 4 Monaten in meine Abteilung mit Sklerose und Exanthema maculosum; sie erhielt 20 g Hg. sal.-Injektionen, 5 Neosalvarsaninjektionen 0,45, 1 Milchinjektion und 20 Mirioninjektionen. Nach jeder dieser Injektionen, die zum ersten Male verabreicht wurde, zeigte sich Fieber, Aufflammen der Efflorescenzen, Papulöswerden und Vermehrung. Das Exanthem persistierte sehr lange. Oppenheim sprach damals schon die Vermutung aus, daß der Verlauf der Syphilis ein schwerer sein würde. Und tatsächlich kam die Patientin mit den obigen Symptomen nach 4 Monaten zurück; die Seroreaktion bei der Entlassung war schwach positiv. Der demonstrierte Fall zeigt, daß überstarke Jarisch-Herxheimer-reaktionen kein günstiges Prognostikon für den Ablauf der Lues zulassen. Sie sind ein Beweis für unrichtige Dosierung (vgl. O.s Publikation, Wien. klin. Wochenschr. 1921, Nr. 23).

Oppenheim, M.: Lues recens oder Pityriasis lichenoides chronica mit Atrophia cutis idiopathica progressiva. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Die 27jährige Frau zeigt im Nacken, bis in die Mitte der Scapula reichend, ein deutliches Leukoderma; die Flecken sind vielleicht nur an Größe etwas ungleich; der Vorderteil des Halses ist frei. An den oberen Extremitäten, viel deutlicher und reichlicher aber an den unteren, braunrote Flecken und Papeln mit kleienförmiger Abschuppung. Handteller und Fußsohlen übersät mit braunroten bis linsengroßen Flecken und kleinen Knötchen; Hand- und Fußrücken diffus schuppend, trocken. Von den Nates abwärts bis über die Knie die Symptome einer Atrophia idiopathica mit allen Charakteren. Schleimhäute, Genitale, After völlig frei; keine Drüsenschwellungen. Seroreaktion negativ (an zwei verschiedenen Instituten ermittelt). Aus allen diesen Gründen neigt Oppenheim mehr zur Diagnose Pityriasis lichenoides chronica mit Leukoderma bei gleichzeitiger Hautatrophie. — Aussprache. Arzt: Vielleicht ließe sich durch die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis in differentialdiagnostischer Hinsicht eine Klärung des Falles erzielen. Die Patientin war einmal im Ambulatorium der Klinik, damals wurde eine eventuelle Pityriasis lichenoides in Erwägung gezogen.

Volk: Erythema elevatum et diutinum. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Bei der 42jährigen Patientin finden sich auf beiden Handrücken mehrere leicht über das Niveau der Haut erhabene Kreise von 1—$1^1/_2$ cm Durchmesser, welche aus kleinen, weißlich gefärbten, ziemlich derben Knötchen sich zusammensetzen. Die jetzige Attacke, welche bereits im Rückgange ist, ist die zweite im Verlaufe eines halben Jahres; bei der ersten waren einige Kreise auch auf der rechten Halsseite aufgetreten. Zwei Fragen sind bei dieser Erkrankung von Interesse, zunächst die Ätiologie: man neigt im allgemeinen in letzter Zeit doch eher dazu, die Affektion der Tuberkulose zuzuzählen. In unserem Falle ist es das erstemal, soweit mir bekannt, daß gleichzeitig eine sichere Hauttuberkulose besteht (Lupus nasi et palati mollis), was zwar keine Entscheidung bringt, aber die tuberkulöse Ätiologie doch stützt. Die zweite Frage bezieht sich auf die Zusammengehörigkeit dieser Erkrankung mit dem Granuloma annulare; man trachtet eine Scheidung dieser beiden auf Grund der histologischen Veränderungen und des Verlaufes durchzuführen. Nun zeigt gerade dieser typische Fall von Erythema elevatum histologische Veränderungen (hauptsächlich in der Cutis, meist um Gefäße gelagerte Infiltrate, bestehend aus epitheloiden Zellen und Leukocyten, in einzelnen Schnitten kleinste Herde beginnender Nekrose), wie sie dem Granulom zugeschrieben werden; andererseits kann die Nekrose beim Granulom fehlen. Der mehr akute Verlauf erklärt die weniger tiefgreifenden Gewebsveränderungen, rechtfertigt aber nicht die Scheidung der beiden Krankheiten.

Kren: Pityriasis lichenoides chronica. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Typisches Krankheitsbild chronischer Form bei 6jährigem Mädchen. Die Affektion ist dicht disseminiert und zeigt ein auffallend deutliches Leukoderm. Mundschleimhaut frei.

Kren: Eigentümlicher Haarausfall. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

26jährige, ledige Patientin weist eine Behaarung des Capillitium auf, die in den vorderen Anteilen einem seborrhoischen Effluvium des Mannes mit ungewöhnlich „hohen Ecken" entspricht, in den hinteren und seitlichen Anteilen und besonders im Nacken aber kreisrunde, ca. kleinmünzengroße Herde ganz kahl läßt, zwischen denen auch nur wenige Haare stehen. Über dem Scheitel ist die Behaarung dann schütter, doch normal gestellt. Die Haut des Capillitium ist nirgends entzündet, hat normale Farbe, die Follikeltrichter sind zum Teil noch vorhanden. In den „hohen Ecken" sind sie sogar erweitert und zeigen geringe, seborrhoischfettige Auflagerungen. Crines und Pubes sehr spärlich. In der Ascendenz keine ähnliche Affektion. Äußeres und inneres Genitale normal, jedenfalls nicht infantil. Patientin gibt an, die gleiche geringe Behaarung seit Kindheit zu haben. Die Haare sollen angeblich nach einem Scharlach ausgegangen sein.

Kren: Periorale Entzündung mit Narbenbildung. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Die 83jährige Patientin weist eine seit ca. 1 Jahr bestehende periorale, bläulichrote Verfärbung auf, die ziemlich scharf umgrenzt ist und an Unter- und Oberlippe nahe dem Lippenrot mit eigentümlichen Narben ausgeheilt ist, während die Peripherie progredient ist. Die Narbe ist wie zernagt. An der rechten Wange 2 ca. linsengroße, fleckenförmige Erytheme als Primärefflorescenzen. Man könnte an Lupus erythematodes denken, doch ist die Lokalisation und die Abheilung mit dieser Diagnose nicht in Einklang zu bringen.

Kren: Luetisches Spät-Exanthem. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Bei dem 42jährigen Patienten besteht eine girlandenförmige, leicht elevierte Erythemlinie, die von der Lende über die Flanke bis zum Nabel reicht und als einziges Symptom einer anamnestisch nicht eruierbaren Lues aufzufassen ist. WaR. positiv. Große Ähnlichkeit mit Creeping disease.

Kren: Eczema scrophulosorum. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

4jähriges Mädchen (wird ausführlich mitgeteilt).

Brünauer: Impetigo chronica (Sabouraud-Balzer.) Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

11jähriges Mädchen, das seit Wochen eine über der linken Wange bestehende Affektion aufweist, die zentral eine bläulich-weiße, dicke, festhaftende Kruste in Form von zwei konfluierenden Scheiben trägt; diese waren von einer wallartigen, blasigen Epidermisabhebung umgeben. Peripher von letzterer eine intensiv akut gerötete (nicht etwa weißliche!) Zone mit kleinsten Bläschen. Das Krankheitsbild, das vor einigen Tagen noch deutlicher war, ist mittlerweile unter Behandlung mit Salicylsalben etwas verwaschen. Das ursprüngliche Aussehen zeigt ein von Ehrmann angefertigtes Aquarell, sowie ein zweites Bild aus der Sammlung Ehrmann, das neben einer vollausgebildeten Plaque noch eine große, initiale Blase aufweist. — Aussprache: M. Oppenheim hält den Fall für ein typisches Vaselinoderma verru-

cosum, wie es wiederholt von ihm demonstriert und beschrieben wurde (Wien. klin. Wochenschrift 1916, Nr. 41 und Archiv für Dermat. **131**, 272). Die zentrale Schuppe mit den stalaktitenartigen Fortsätzen an der Unterseite und den hellroten, glänzenden, derben Knötchen an der Peripherie, die zu zusammenhängenden, ebensolchen Papeln konfluieren, sprechen dafür. — Ehrmann schließt sich der Meinung Oppenheims nicht an, da es sich um eine dicke, massige Kruste handelt, die von einem Blasenwall umgeben war, der seinerseits wieder von einer akut geröteten, mit Bläschen besetzten Zone umschlossen war.

Ehrmann: Pityriasis lichenoides chronica. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Auf kombinierte Behandlung mit Arsen und Quarzlicht in Abheilung. Es ist dies der 6. Fall, der derart behandelt wird. Der 1. Fall wurde 1912 der kombinierten Behandlung zugeführt und ist bis heute rezidivfrei. Bedingung ist, daß eine Reihe von Arsen-(Kakodyl-) Injektionen vor Beginn der Lichtbehandlung gesetzt wird. Ehrmann nimmt an, daß Arsen für die nachträglich und fortgesetzte Bestrahlung ein sensibilisierendes Agens darstellt. Unterstützt wird diese Annahme durch die von Brünauer gefundene Tatsache, daß Arsen in den Gefäßen der Papillar- und Subpapillarschichte deponiert wird.

Ehrmann: Lepra tuberosa. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Patient stammt aus Bessarabien, aus der Gegend von Ismail, wo die Lepra sporadisch vorkommt, offenbar eingeschleppt von zentralasiatischen Truppen (aus Turkestan). Patient zeigt Knoten symmetrisch angeordnet im Gesicht, die größeren mit zentraler Involution. Kleinere Knötchen auf den Extremitäten, gleichzeitig Atrophien nach geschwundenen Knoten, sowie ein Geschwür am unteren Ulnarende des linken Unterarmes. Ferner bestehen Hyperkeratosen an den unteren Extremitäten. Die inneren Organe sind bisher intakt, keinerlei Erscheinungen von Nervenlepra. Patient zeigt negative WaR., auf Tuberkulininjektion keinerlei lokale oder allgemeine Reaktion, erst bei 20 mg zeigt sich Stichreaktion. Auf Röntgenbestrahlung verkleinern sich die Knoten sichtlich, ohne daß indes eine Abnahme der Bacillen in den Schnitten erkennbar wäre; außerdem Behandlung mit Nastin b 1, worüber noch berichtet werden wird.

Ehrmann: Dermatitis herpetiformis Duhring. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Deutliche Polymorphie der Erscheinungen wie Blasen und circinäre Erytheme. Außerdem zeigt Patient von vorangegangener Arsenbehandlung deutliche Hyperkeratose der Palmae und Plantae, sowie Hyperpigmentierung zwischen den Efflorescenzen. Auf Bestrahlung mit Quarzlicht Schwund der exsudativen Erscheinungen wie in den früher von Ehrmann und Lier beschriebenen Fällen.

Fuhs (Klinik Riehl): Audouinische Mikrosporie. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

10 Kinder. Diagnose mikroskopisch und kulturell sichergestellt. Bei 4 Kindern, die im 21. Bezirke wohnhaft sind, dürfte ein ursächlicher Zusammenhang mit den 1910 von Stein und Schramek 1919, 1920 und im Frühjahr 1921 an der Klinik beobachteten sporadischen Mikrosporiefällen im 21. Bezirke bestehen. Es deutet dies auf einen endemischen Herd im genannten Bezirke hin. Die Affektion bei den übrigen 6 Kindern ist nach der Anamnese zu schließen wahrscheinlich aus dem Auslande eingeschleppt. Zwei Kinder wurden bereits andernorts mit Röntgenstrahlen epiliert und zeigen nun ein Rezidiv. Durch die Demonstration der Fälle soll neuerlich die Aufmerksamkeit auf das in letzter Zeit gehäufte Auftreten von Audouinscher Mikrosporie in Wien hingelenkt werden. — Aussprache. M. Oppenheim: Die Endemie scheint mir nicht mehr auf die vom Demonstrierenden genannten Gegenden beschränkt zu sein, sondern allenthalben in Wien zu herrschen. Bezüglich der Therapie möchte O. erwähnen, daß sich im Kurzschneiden der Haare, Einreiben der Herde mit 10 proz. Tartarus-stibiaticus-Salbe 2 mal täglich bis je 14 mal bewährt hat. Es entstehen Follikulitiden Impetigenes und perifolliculäre Abscesse, die dann oft das Bild einer tiefen Trichophytie vortäuschen. Ist es so weit, dann Behandlung mit Umschlägen und Borsalbe. O. behandelte so 150 Kinder und ist namentlich im Hinblick auf die Kürze der Behandlungszeit und das Auftreten der Rezidive sehr zufrieden. Es scheint ihm, daß die Salbe eine elektive Wirkung auf die befallenen Haare resp. Haarfollikel hat. Ein Nachteil der Methode ist die Entwicklung von oberflächlichen Narben. — Arzt: Durch äußerliche Umstände gezwungen, mußten auch wir ganz vorübergehend im August dieses Jahres die Lokaltherapie bei Mikrosporie in Anwendung bringen. Wir haben aber mit dieser notgedrungen ausgeführten Behandlungsart die schlechtesten Resultate erzielt. Röntgenbestrahlung, anschließend Epilation und nachfolgende Schälkuren mit Jodtinktur, wie sie an der Klinik Riehl immer durchgeführt wurden, haben im Gegensatz hierzu die besten Ergebnisse gezeigt. — Volk kann der Methode Oppenheims nicht das Wort reden, da sie schmerzhaft ist und Narben hinterläßt, demnach einen Rückschritt bedeutet gegenüber der Röntgenepilation und Nachbehandlung mit Jodtinktur, welche — richtig durchgeführt — kaum je versagt. — M. Oppenheim: Eben bei den Fällen, die Volk selbst von meiner Abteilung aus mit dem üblichen Verfahren, Röntgenbestrahlung und Jodtinktur, behandelt hatte, war ich gezwungen, wegen Mißerfolg zu meinem eben auseinandergesetzten Verfahren zu greifen.

Fuhs (Klinik Riehl): Sclerosis labii superioris. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Aussprache: Arzt zeigt einen ganz ähnlichen Fall mit einem in der Mitte der Oberlippe gelegenen Geschwür. Die Diagnose, welche lange zwischen Lues und Tuberkulose schwankte (WaR. negativ), wurde erst durch den histologischen Befund in der zweiten Excision, der für Tuberkulose spricht, geklärt.

Fuhs (Klinik Riehl): Extragenitale Sklerose der Wange mit beginnendem Exanthem. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Kumer: Atrophia cutis idiopathica. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Sitz sind die beiden unteren Extremitäten.

Kumer: Pityriasis rosea. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

10jähriger Knabe. Neben der Ausbreitung am Stamme bis kronenstückgroße, scharf begrenzte Herde, die reichlich kleienförmige Schuppung aufweisen, in der behaarten Kopfhaut.

Kumer: Pemphigus vulgaris. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

58jähriger Mann: Befallen sind die Beugeseiten der Extremitäten, das Genitale und die Mundschleimhaut.

Kumer: Vaselinoderma auf einem Bromoderma. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Nach Entfernung der sehr mächtigen Excrescenzen zeigte es sich, daß ein Bromoderma vorliegt, was durch die Anamnese bestätigt wird.

Arzt (Klinik Riehl): Lichen lueticus. Wien. dermatol. Sitzg., Ges. v. 20. X. 1921.

32jährige Frau. Histologisch zeigen sich nur in den oberflächlichen Schichten des Coriums zahlreiche kleinste, aus Epitheloidzellen bestehende Herde mit randständigen Riesenzellen, also ein ausgesprochener tuberkuloider Bau. Der Fall gleicht histologisch ganz jenem, den Kren im vergangenen Jahre in dieser Gesellschaft demonstrierte.

Arzt (Klinik Riehl): Ulcus tuberculosum. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

Ein 41jähriger Mann mit kompletter Heiserkeit, bei dem sich am Mundboden, unter der Zunge — auf die Gegend des Frenulums übergreifend — ein zerfallenes, teilweise belegtes Geschwür findet. Die klinische Diagnose wurde vom Laryngologen durch den Befund im Kehlkopf, vom Internisten durch einen floriden Lungenprozeß und histologisch (auch Bacillenbefund positiv) verifiziert.

Arzt (Klinik Riehl): Hereditär luetisches Kind mit negativem Wassermann der Mutter. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

22jährige, verheiratete Frau, die jede venerische Affektion negiert und deren Mann angeblich gesund ist, die jedoch drei Abortus durchmachte. Im Mai dieses Jahres kam die Mutter mit einem 11 Tage alten Kinde in die Klinik, zeigte selbst keine Erscheinungen, hatte einen negativen Wassermann und einen negativen Liquor. Das Kind wies einen Pemphigus lueticus und eine Psoriasis palmaris und plantaris und Papeln im Gesichte bei hochpositivem Blutwassermann auf. Später Parrotsche Pseudoparalyse der linken oberen Extremität. Derzeit ist der Blutwassermann und der Liquor auch beim Kinde negativ.

Arzt (Klinik Riehl): Neugeborenes Kind mit manifesten Lues-Erscheinungen und negativem Blutwassermann bei Mutter und Kind. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 20. X. 1921.

30jährige, verheiratete Frau. Anamnese mit Ausnahme zweier Abortus negativ. Der Mann angeblich gesund. Die Mutter ist vollständig erscheinungsfrei, ihr Blutwassermann ist negativ, Meinicke (3. Modifikation) und Liquorbefund jedoch positiv. Das Kind zeigt eine Psoriasis palmaris und plantaris und Papeln im Gesichte und ad nates. Der Wassermann beim Kind im Blute, sowie der Liquor des Kindes sind negativ.

Für das Redaktionskomitee *Kren.*

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 8. November 1921.

(Originalbericht).

Buschke: Leukoderm nach Mikrosporie. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 8. XI. 1921.

Bereits in einer früheren Arbeit mit Frl. Klemm war darauf hingewiesen worden, daß gelegentlich mikroskopische Hautherde ein Leukoderm hinterlassen. Hier liegt ein besonders markanter, am Halse lokalisierter Fall vor. Das Leukoderm besteht

seit ca. 3 Monaten und fängt jetzt an abzublassen. Lues ist völlig ausgeschlossen, Wassermann negativ.

Buschke: Pemphigus der Mundschleimhaut. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 8. XI. 1921.

Mann mit isoliertem Pemphigus der Mundschleimhaut und des Kehlkopfeinganges, Besteht seit mehreren Jahren und macht in mehrwöchentlichen Zwischenräumen Rezidive in derselben Region.

Buschke: Essentielle Teleangieektasien. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 8. XI. 1921.

Nahezu symmetrisch im Gesicht, auf beiden Wangen, ein kleiner Herd findet sich auf dem linken Handrücken; besteht seit der Pubertät und tritt nach der Angabe während der Menstruation stärker hervor. Es wird an die Mieschersche Arbeit über diese Frage erinnert, ferner an den von Dora Fuchs in Breslau vorgestellten Fall, welcher im Anschluß an Uterusexstirpation entstanden war.

Buschke: Impetigo oder impetiginös veränderter Lichen simplex. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 8. XI. 1921.

Junger Mensch, der seit ca. 8 Wochen eine ausgedehnte, teils Impetigo-, teils Lichen simplex- und Lichen ruber verrucosus-ähnliche Affektion an beiden unteren Extremitäten von der Beckenregion abwärts bis zu den Knöcheln aufweist, die fast die ganze Circumferenz der Extremitäten umgreift. Bemerkenswert ist, daß das Leiden scharf an der Knöchelgegend abschneidet, entsprechend dem Beginn des Schuhwerks, ebenso an den Knien, entsprechend der dort anliegenden Kleidung. Die Affektion soll nach einer Durchnässung aufgetreten sein. Histologische Untersuchung ergibt bisher nur indifferente Entzündungsherde im Papillarkörper und der Cutis. Therapie bisher ohne besonderen Erfolg. Eine sichere Diagnose wird zunächst nicht gestellt. Möglicherweise extrem impetiginöse Infektion oder impetiginös veränderter Lichen simplex.

Arndt: Fall von medianer rhombischer depapillierender Glossitis. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 8. XI. 1921.

Dieses Krankheitsbild haben Brocq und Pautrier 1914 beschrieben. Später haben Balzer und Gelliot, ebenso Jourdannet derartige Fälle demonstriert. Die Affektion ist vor allen Dingen durch ihre Lokalisation in der Mitte des Zungenrückens charakterisiert. Die Oberfläche des rhombisch geformten, 3,2 cm langen, 1,2 cm breiten Krankheitsherdes ist von graurötlicher Farbe, im mittleren Anteil glatt (Papillen fehlen), im vorderen Anteil etwas bucklig, ein wenig leukoplakisch und weist ganz vorn narbige Vertiefungen auf. Der 54jährige Kranke hat bisher die Erkrankung nicht beachtet. Die Affektion besteht wohl jahrelang, macht keine Beschwerden und zeigt keine Rückbildung. Die krankhaft veränderte Partie fühlt sich derb, fest und hart an. Histologisch findet man ausgesprochen entzündliche und sklerotische Veränderungen. Dieses Krankheitsbild ist durchaus nicht selten. In den letzten $1^1/_2$ Jahren sind 40 Fälle in der Universitätshautklinik beobachtet worden. Differentialdiagnostisch kommt vor allem tertiäre Lues in Frage, die sich aber durch ihre Lokalisation und die Beeinflußbarkeit durch antisyphilitische Behandlung von der besprochenen Erkrankung unterscheidet.

Arndt: Multiple gutartige Epitheliome an der Rückenhaut. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 8. XI. 1921.

Demonstration einer 61jährigen Frau, die vor $1^1/_2$ Jahren wegen Magencarcinoms operiert wurde. Jetzt weist die Kranke multiple, gutartige flache Epitheliome am Rücken auf. Das Besondere des Falles liegt darin, daß sich alle Übergänge finden von einfachen senilen Warzen bis zu den Epitheliomen, das multiple Auftreten derselben, ihre ungewöhnliche Lokalisation und ihre relative Gutartigkeit.

Ledermann erwähnt eine ähnliche Beobachtung von Basalzellencarcinom, klinisch sehr unscheinbar aussehend, in der Form eines talergroßen Fleckes an der Brust.

Haupt: Familieninfektion mit Favus. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 8. XI. 1921.

Herrührend von einer Katze. Der Pilz ähnelt dem Trichophyton rosaceum. Der Unterschied liegt darin, daß bei Rosaceum die ganze Kultur rosa ist, hier aber nur der Nährboden. Es handelt sich um Favus gallinae.

Bergel: Die biologisch-klinische Bedeutung der Lymphocytose für die Syphilis. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 8. XI. 1921.

Bergel hebt in seinem Vortrage die Bedeutung seiner Forschungen über die Lymphocytose speziell für die Syphilis hervor. Ein ausführliches Referat erübrigt sich jedoch an dieser Stelle, da im Zentralblatt bereits mehrfach über die Untersuchungen B.s Referate erschienen sind (vgl. dies. Zentrlbl. **2**, 23.).

Diskussion: Teilhaber: Was die Bedeutung der Lymphocytose für die Heilung der Syphilis angeht, so habe ich Heilversuche mit Lymphdrüsenextrakt unternommen, ausgehend von dem Gedanken, daß wir Schutzstoffe im Körper haben, die sich in konzentrierter Form in den Lymphdrüsen finden. Ich habe die Extrakte ausprobiert in Fällen, wo ich glaubte, keinen Schaden anrichten zu können durch das Zurückstellen der gewöhnlichen Therapie. Näherer Bericht wird folgen. Bergel: Wenn Teilhaber mit gewöhnlichen Lymphdrüsenextrakten operiert hat, so sind das nur rein empirische Versuche und nicht mit meinen eigenen experimentellen Ergebnissen zu vergleichen, die auf der spezifischen Einstellung begründet sind. Heller wünscht Auskunft, warum Redner es als so sicher hingestellt habe, daß die Plasmazellen aus den Lymphdrüsen hervorgingen. Ferner habe Bergel betont, daß Spirochäten im lymphogenen Gewebe nicht anzutreffen wären, wohingegen wir doch gerade gewohnt wären, die Drüsenpunktion auszuführen zwecks Nachweises von Spirochäten.

Bergel: Es herrscht nunmehr Übereinstimmung unter allen Pathologen über die lymphocytäre Abstammung der Plasmazellen. Es hat sich empirisch als praktisch herausgestellt, die Drüsenpunktion möglichst peripher zu machen; in den Keimzentren finden sich niemals Spirochäten. Sie sitzen in den bindegewebigen Trabekeln der Lymphdrüse (Zurhelle). Je später man die Lymphdrüse punktiert, um so weniger positive Ergebnisse bekommt man. Das spricht für die Richtigkeit des Vorgetragenen. *Sprinz* (Berlin).

Referate.

Hautkrankheiten.

Allgemeines.

Physiologie:

Bloch, Bruno: Zur Kritik der Dopatheorie. Entgegnung auf die Arbeit von K. Heudorfer. (*Dermatol. Klin., Zürich.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., **Bd. 136**, H. 2, S. 231—244. 1921.

Bloch widerlegt die Behauptung Heudorfers (vgl. dies. Zentrbl. **2**, 441), daß Silberreduktion und Dopareaktion identisch und an dasselbe Substrat gebunden seien. Ein gewisser Parallelismus ist selbstverständlich, es bestehen aber wichtige Unterschiede. Erstens sind die Reaktionsbilder verschieden; durch die Dopareaktion werden die feinsten Ausläufer der Melanoblasten sichtbar gemacht, wodurch letztere in viel größerer Zahl vorhanden zu sein scheinen als im Nativpräparat oder bei der Silberreaktion. Zweitens ist die Silberreaktion positiv, die Dopareaktion negativ in Zellen, die stark pigmentiert sind, deren Pigmentbildungsvermögen aber erloschen ist. Auch das Umgekehrte kommt vor. Bei Beginn der Pigmenttätigkeit nach Belichtung und bei embryonalen Zuständen ist die Dopareaktion bei noch unpigmentierten Melanoblasten bereits positiv, während die Silberreaktion infolge Fehlens des Pigmentes und seiner Vorstufen noch negativ ist. Drittens ist die Dopareaktion außerordentlich labil. Sie kann gestört werden durch geringe chemische, nicht nachweisbare Verunreinigungen des Dioxyphenilalamins oder des Wassers. Für das Gelingen der Reaktion ist ein ganz bestimmter H-Ionengehalt des Wassers notwendig. B. konnte zeigen, daß die Vorbehandlung mit HCN, SO_2,

H_2S-Dämpfen mit Laugen, Säuren die Dopareaktion verhindert, die Silberreaktion aber nicht stört. Es können daher beide Reaktionen nicht an dasselbe Substrat gebunden sein. Die Untersuchungsergebnisse Heudorfers, die gegen die Enzymnatur der Dopaoxydase sprechen, kann B. auf Grund eigener Versuche nicht bestätigen. Kochen verhindert die Reaktion stets. Die Versuche mit Brenzcatechin und Pyrogallol verliefen negativ. Läßt man nach den Angaben Kreibichs Dimethylparaphenilendiamin auf Hautschnitte einwirken, so ergibt sich wohl eine dunklere Färbung, die jedoch nur auf Adsorption an die Granula zurückzuführen ist und die daher mit der Dopareaktion nicht zu vergleichen ist. *Wilhelm Kerl* (Wien).

Krieg, Hans: Über Pigmentzentren bei Säugetieren. Anat. Anz. Bd. **54,** Nr. 17, S. 353—365. 1921.

Beschreibung der Pigmentzentren bei den verschiedenen Säugetieren, die nur dann auftreten, wenn das Individuum die erbliche Fähigkeit hat, das betreffende Pigment zu bilden, und wenn es andererseits nicht zu einer gleichmäßigen Ausbreitung dieses Pigmentes kommt. Wenn die Pigmentzellen nur unter bestimmten Verhältnissen (Ernährung usw.) Pigment bilden können, dann könne aus entwickelungsmechanischen Gründen die Pigmentbildung an einzelnen Stellen früher, an anderen vielleicht überhaupt nicht eintreten. Die Ausbreitung der Pigmentierung bei wachsenden Tieren sowie scheinbare Stauungserscheinungen in Form dunkler Randstreifen, seien in diesem Sinne erklärbar. Die Pigmentausbreitung, auch das Zustandekommen von Pigmentzentren, sowie das Sistieren der Pigmentbildung ist abhängig in Form und Größe von den dynamischen Verhältnissen während und nach der Wachstums-Konsolidierungsperiode der äußeren Bedeckung. *Wilhelm Kerl* (Wien).

Hasebroek, K.: Untersuchungen zum Problem des neuzeitlichen Melanismus der Schmetterlinge. Experimentell am überlebenden Puppenflügel des Nachtfalters Cym. or F. erzeugter Melanismus und dessen Mechanik. Fermentforschung Jg. **5,** Nr. 1, S. 1—40. 1921.

Ausführliche Beschreibung der bereits auszugsweise im Biol. Zentrlbl. **41,** Nr. 8, S. 367—373. 1921 veröffentlichten Versuche (siehe dies. Zentrlbl. **2,** 507.). *Wilhelm Kerl.*

Haecker, V.: Weitere phänogenetische Untersuchungen an Farbenrassen. Zeitschr. f. indukt. Abstammungs- u. Vererbungsl. Bd. **25,** H. 3/4, S. 177—184. 1921.

Bei den hellen Rassen des Axolotls sistieren die Teilungsvorgänge der korialen Pigmentzellen, aus den zurückgebliebenen Hautkeimzellen entstehen nur zum geringeren Teile epidermale Pigmentzellen, während sie zum großen Teile in unpigmentierte Epidermiszellen aufgeteilt werden; die epidermalen Pigmentzellen vermehren sich bei der hellen Rasse im Gegensatz zur dunklen nur sehr wenig und gehen in großem Umfange zugrunde. Die Untersuchungen der Abkömmlinge von DR × DR und DR × RR, die zur Mehrheit als DR-Individuen aufzufassen sind, ergaben eine große Variabilität in bezug auf das zahlenmäßige Verhältnis der epidermalen und korialen Pigmentzellen. Ursache hiervon sei eine durch die Kreuzung bewirkte Lockerung der normalerweise bestehenden Korrelation zwischen der Entwicklung beider Formelemente. Untersuchungen an melanistischen Schmetterlingen (Aaglia tau.) ergaben, daß bei dunklerer Farbe die Unregelmäßigkeit der Schuppen zunimmt und auch neue Schuppenformen auftreten. Die einzige bisher für den Melanismus des Schuppenkleides nachweisbare Korrelation betrifft eine Eigenschaft der Schuppen und tritt nur bei einem Teile der Individuen auf. Mikroskopische Untersuchungen, sowie Lösungsversuche der Pigmente von verschiedenen Hühnern ergaben, daß bei primitiven Hühnerrassen keine strenge Differenzierung durch Alkalilöslichkeit zwischen Melaninen und Melanoproteinen besteht.

Der Autor verweist darauf, daß das Klima die Lipochrome, die Melanoproteine und die Melanine mancher Vogelarten rasch beeinflußt und erhofft sich von rassengeschichtlichen und phaenogenetischen Untersuchungen speziell der Hühner wichtige Aufschlüsse. *Wilhelm Kerl* (Wien).

Paulsen: Domestikationserscheinungen beim Menschen. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 38, S. 1218—1219. 1921.

Eine Reihe menschlicher Eigenschaften können als Domestikationserscheinungen

aufgefaßt werden. Verf. unterscheidet anatomisch-morphologische Domestikationserscheinungen einerseits, physiologische und pathologische andererseits. Zu den Domestikationserscheinungen der Haut und ihrer Anhänge rechnet er die Pigmentanomalien (Albinismus, Leucismus, Melanismus, Scheckung) und die Verschiedenheiten der Haarform. Auch die z. T. durch die Haarlosigkeit des Menschen bedingte Neigung zu Erkältungskrankheiten rechnet Verf. zu den Domestikationserscheinungen.

Siemens (München).

Mikroskopische Technik:

Hollande, A.-Ch.: Remarques au sujet de l'emploi de l'alcool amylique en histologie. (Bemerkungen betreffs der histologischen Anwendung des Amylalkohols.) (*Laborat. de zool. et parasitol., fac. de pharmacie, Nancy.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 27, S. 515—516. 1921.

Anläßlich der Mitteilung von C. Peeters (vgl. diese Berichte **8**, 353) hebt Verf. seine Priorität hervor. Er gibt auch eine neuerliche Vorschrift über sein Amylalkoholverfahren. Auch bei der Behandlung von gefärbten Schnitten oder Ausstrichen kann Amylalkohol statt Äthylalkohol mit Vorteil verwendet werden. Man soll nur achten, daß vor dem Einschluß in Canadabalsam alles Amylalkohol durch Toluol und Xylol aus den Schnitten entfernt werde.

Péterfi (Dahlem).₀

Kaiserling: Mitteilungen über das Verhalten von Bakterien im Luminescenz-Mikroskop. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena. Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 91—94. 1921.

Das Wesentliche der Anwendung des Luminescenzmikroskopes beruht auf der Beobachtung, daß verschiedene Körper mit kurzwelligem Lichte bestrahlt in einem eigenen, verschieden starken oder gefärbten Lichte aufleuchten. Die Unterscheidung der verschiedenen Abstufungen der Helligkeit erfordert ziemliche Übung. Eine exakte Farbenbenennung ist durch die neue Farbenlehre Ostwalds ermöglicht worden. Bei der Untersuchung der verschiedenen Bakterienarten sind nur leichte Unterschiede wahrzunehmen. „Inwieweit die Luminescenzerscheinungen Bakterienarten sicher unterscheiden helfen können, werden erst weitere Untersuchungen ergeben."

W. Bruck (Köln).

Karczag, L.: Über die Differenzierung der Tuberkelbacillen im gefärbten Präparat mit der katalytischen Oxydationsmethode und über Homogenisierung des Sputums und Anreicherung der Tuberkelbacillen mit hydrotropischen Mitteln. (*III. med. Univ.-Klin., Budapest.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 36, S. 439 bis 440. 1921.

Die mit Carbolfuchsin gefärbten Tuberkelbacillen sind nach den Untersuchungen des Verf. gegen aktiven Sauerstoff beständig und behalten ihre Färbung, wogegen andere, nicht säurefeste Bakterien und Sputumbestandteile ihre Färbung mit Leichtigkeit verlieren. Diese Sauerstoffestigkeit der Tuberkelbacillen ermöglicht die Anwendung der katalytischen Entfärbung der Farbstoffe durch aktiven Sauerstoff als Differenzierungsmethode. Der Sauerstoff wird aus einigen Tropfen 5proz. Wasserstoffsuperoxydlösung durch 1 Tropfen Eisenchlorid als Katalysator auf dem Objektträger aktiviert. Die Tuberkelbacillen widerstehen auch der lösenden Wirkung eines starken hydrotropischen Mittels, des Natriumbenzoats in 50proz. Lösung, wogegen andere, nicht säurefeste Bacillen des Sputums mit Leichtigkeit aufgelöst werden. Natriumbenzoat löst und homogenisiert außerdem die übrigen Bestandteile des Sputums mit Ausnahme der elastischen Faser- bzw. Lungengewebe und eignet sich durch diese Eigenschaften zugleich als ein gutes Homogenisierungs- und Anreicherungsmittel.

Möllers (Berlin).₀

Kerssenboom, K.: Eine Modifikation der Ziehlschen Tuberkelbacillenfärbung. (*Stadtköln. Auguste Viktoria-Stiftg. Volksheilst., Rosbach-Sieg.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **49**, H. 1, S. 105—107. 1921.

Die Spenglersche Pikrinsäurefärbung, die nach allgemeinem Urteil dem Ziehl-Neelsenschen Verfahren überlegen ist, hat den Nachteil der nicht einfachen Immersionseinstellung. Das Auge ermüdet zu schnell beim Mikroskopieren. Verf. hat nun versucht, das Ziehl-Neelsensche Verfahren nach der Spenglerschen Methode ab-

zuändern, die Vorteile der Pikrinfärbung mit denen der Methylenblaufärbung zu vereinigen, was ihm sehr gut gelungen ist durch folgendes Verfahren:

1. Färben 1—2 Minuten mit heißem Carbolfuchsin. 2. Abspülen mit Wasser. 3. Entfärben mit 20 proz. Salpetersäure. 4. Abspülen mit Wasser. 5. Behandlung mit Pilkrinsäure-Alkohol 1—2 Minuten. 6. Entfärben mit 70 proz. Alkohol. 7. Abspülen mit Wasser. 8. Kontrastfärbung mit stark verdünnter Methylenblaulösung 1—2 Sekunden. 9. Abspülen mit Wasser 1/4 Minute. *Flehme* (Frankfurt a. M.).

Hetzel, Erich: Vergleichende Untersuchungen über die Färbemethoden der Tuberkelbacillen beim Rinde. (*Bakteriol. Inst., Landwirtschaftskammer f. d. Prov. Brandenburg, Berlin.*) Arch. f. wiss. u. prakt. Tierheilk. Bd. 47, H. 2, S. 109 bis 139. 1921.

Verf. hat zahlreiche Tuberkulosefälle mit den verschiedensten Färbemethoden untersucht und die Ergebnisse zusammengestellt. Dabei hat sich gezeigt, daß die besten Färbemethoden die nach Ziehl - Neelsen, nach Hermann - Berka, nach Much-Berger und besonders die nach Spengler sind.

Die Färbung nach Ziehl - Neelsen wird folgendermaßen angestellt: Man erwärmt Fuchsinlösung bis zur Dampfbildung und läßt sie 4—5 Minuten einwirken, dann wird entfärbt mit 10 proz. Schwefelsäurelösung und 60 proz. Alkohol. Darauf Nachfärbung mit Vesuvinlösung. Färbemethode nach C. Spengler (Pikrinmethode): Färben mit Carbolfuchsin unter vorsichtigem Erwärmen, bis über dem aus der Flamme herausgeführten Präparat leichte Dämpfe aufsteigen, Abgießen der Farblösung, Nachfärben mit Pikrinsäurealkohol (gesättigte wässerige Pikrinsäurelösung oder Esbachs Reagens und Alkohol āā 50 ccm) 2—3 Stunden lang, dazu 3—4 Tropfen 15 proz. Salpetersäurelösung und wieder Pikrinsäurealkohol (5—10 Sekunden lang) bis zur schwachen Gelbfärbung, abspülen, trocknen. *Ernst Flehme* (Frankfurt a. M.).

Dustin, A.-P. et E. Willems: Sur une méthode de Bielschowsky rapide par l'emploi de solutions fortes de nitrate d'argent. (Eine rasche Bielschowskymethode mit stark konzentrierten Silbernitratlösungen.) (*Inst. d'anat. pathol., univ., Bruxelles.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 24, S. 262. 1921.

Die in Formol fixierten und mit Gefriermikrotom hergestellten Schnitte kommen auf 2—5 Minuten in einer 10—20 proz. Silbernitratlösung ins Dunkle. Nach kurzem Auswaschen mit destilliertem Wasser werden sie dann mit ammoniakalischem Silber und mit den weiteren Reagenzien der klassischen Bielschowskymethode behandelt. Vorteilhaft ist die Nachfärbung der Kerne mit Kresylviolett. Das Verfahren ist außerordentlich rasch, bietet dennoch sehr feine und klare Bilder. *Péterfi* (Jena).°

Heringa, G. C.: Eine neue Gelatine-Gefriermethode für die Anfertigung mikroskopischer Präparate. (*Laborat. f. Embryol u. Histol., Utrecht.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte Nr. 4, S. 428—436. 1921. (Holländisch.)

Um jegliche Schrumpfung durch Alkohol zu vermeiden, wird der Gegenstand nach gutem Auswaschen mit Brunnenwasser ohne weiteres in filtrierte Gelatine eingebettet, bei 37° C erst mit 10 proz. durchtränkt, dann mit 20 proz., zuletzt während des Abkühlens des Schälchens in kaltem Wasser mit einer warmen Nadel in der erstarrenden Gelatine orientiert. Auf dem Mikrotome wird der Block so stark gefroren, bis die Gelatine völlig weiß aussieht. Die Schnitte (bis zu 5 μ Dicke herab) werden in Wasser von selbst glatt. Zum Aufkleben auf die Taggläser dient 3 proz. Gelatine von weicherer, d. h. mehr β-Gelatine enthaltender Art; man bestreicht damit das Tragglas dünn, läßt es abkühlen, einige Stunden in 2 1/2 proz. Lösung von Na_2SO_4 verweilen, spült es ab, legt die Schnitte auf, bedeckt sie mit mehreren Streifen Filtrierpapier und bringt sie unter leichtem Druck in die Wärme, so daß alle Gelatine aus den Schnitten und fast alle Klebgelatine in das Papier ziehen. (Verf. empfiehlt eine kleine Presse, bei H. Bank in Utrecht zu haben, zur gleichzeitigen Behandlung vieler Taggläser unter beliebig starkem Druck.) Einschluß der gefärbten Schnitte in 5 proz. Lösung von Gelatine in gesättigter wässeriger Lösung von Traubenzucker, oder, wenn stärkere Lichtbrechung erwünscht ist und die unvermeidliche Schrumpfung der Schnitte (besonders des Bindegewebes darin) nicht stört, in Canadabalsam. — Der 10- und 20 proz. Gelatine wird gegen Bakterien 1 promill. Quecksilberoxycyanat zugesetzt; Filtrierung durch Papier 520 a von Schleicher und Schüll. *P. Mayer.*₀

Allgemeine Ätiologie. Pathologie und pathologische Anatomie:

Marchand, Felix: Der gegenwärtige Stand der Entzündungsfrage. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 40, S. 1197—1200. 1921.

Marchand, Felix: Über den Entzündungsbegriff. Eine kritische Studie. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 234, H. 2/3, S. 245—299. 1921.

Verf. unterzieht die neuen Entzündungstheorien, namentlich die von Aschoff und die neuropathologische Theorie Richters einer eingehenden Kritik, läßt hierauf eine Darstellung des Verhältnisses folgen, welches zwischen den entzündlichen Veränderungen und den bei entzündlichen Prozessen vorkommenden nekrotischen und progressiven Veränderungen besteht, bespricht die Rolle des Nervensystems sowie die der lokalen Gewebsveränderungen und Stoffwechselstörungen bei der Entstehung der entzündlichen Hyperämie und berichtet endlich über die Untersuchungen, welche zu dem Ergebnisse führten, daß alle bei der Entzündung in und an den Gefäßen auftretenden Zellen, mit Ausnahme der aus dem Mesenchym stammenden Wanderzellen des Bindegewebes, aus Blutgefäßwandzellen hervorgehen, und daß die letzteren mit den ebenfalls bald in Wucherung geratenden Bindegewebszellen am Aufbau der entzündlichen Neubildung teilnehmen.

Auf Grund seiner Darstellung zieht er die folgenden Schlüsse: 1. Die durch eine schädigende Ursache unmittelbar hervorgerufene degenerative Veränderung ist von der Entzündung abzutrennen. 2. Unter Entzündung ist eine Reihe von reaktiven Vorgängen an den Gefäßen und dem Gewebe zu verstehem; die nach Einwirkung von Schädlichkeiten physikalischer, chemischer und infektiöser Art in gesetzmäßiger Weise verlaufen und im günstigen Falle zur Beseitigung der Schädigung und dadurch zur Heilung führen (biologische Definition). 3. Die akute Entzündung wird eingeleitet und charakterisiert durch lokale Hyperämie, Erweiterung der kleinen Gefäße, irritative arterielle Hyperämie mit vermehrter Durchströmung mit Blut, daran sich anschließende Verlangsamung der Zirkulation, Lähmung und erhöhte Durchlässigkeit der Wand der kleinen Gefäße, die, unter steter Beteiligung der Gewebselemente, zur Bildung eines gerinnbaren, mehr oder weniger zellreichen Exsudates führt. 4. Als chronisch entzündlich bezeichnet Verf. Zustände, die sowohl mit andauernder Exsudatbildung als mit vorwiegender Gewebswucherung, besonders der Gefäße und Stützgewebe verlaufen und entweder aus akuten Entzündungen hervorgehen, oder ohne solche, bei andauernder Schädigung des Gewebes, sich allmählich entwickeln. Die Gewebswucherung führt entweder zur Beseitigung der geschädigten Teile und zu ihrem Ersatz, also zu einer Heilung, oder zur Bildung eines hinfälligen oder eines dauernden (Narben-) Gewebes. 5. Die entzündliche Krankheit setzt sich zusammen aus den degenerativen Folgen einer schädigenden Krankheitsursache und den reaktiven Vorgängen an den Gefäßen und am Gewebe einerseits und den sekundären funktionellen und morphologischen Schädigungen andererseits. Und es hängt von dem Grade der degenerativen und der entzündlichen Veränderungen ab, ob man die Krankheit als eine rein parenchymatöse Entartung oder als parenchymatöse Nephritis, Hepatitis usw. bezeichnen will. Eine scharfe schematische Abgrenzung läßt sich in den seltensten Fällen durchführen. *Török* (Budapest).

Kumer, Leo: Über dermatoskopische Beobachtungen bei einigen Hautkrankheiten. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. 34, H. 3/4, S. 127—137. 1921.

Kumer gibt in seiner Arbeit ein Gerüst für den, der sich mit der Dermatoskopie befassen will. Bei seinen Untersuchungen bediente er sich des Zeissschen und Reichertschen Apparates. Er glaubt, der Hauptwert der Methode dürfte nicht in differentialdiagnostischer Hinsicht gelegen sein, sondern in der Möglichkeit, eine Reihe von wissenschaftlichen Fragen zu entscheiden. So dürfte man von der scharfen Begrenzung der Herde nur dann sprechen, wenn bei 40facher Vergrößerung ein jäher Abfall des pathologischen Bildes zum normalen wahrnehmbar ist. Die Farbe des Untergrundes hängt davon ab, ob oberflächliche oder tiefe oder oberflächliche und tiefe Gefäße erweitert sind. — Die Schärfe des Gefäßbildes hängt von der Breite der Hornschicht, vor allem aber davon ab, ob ein Ödem des Papillarkörpers besteht. Die Polymorphie der Gefäße bei Hautkrankheiten wird betont. Vor weittragenden Schlüssen aus den Strömungsverhältnissen in Übereinstimmung mit Schur wird gewarnt; in erkrankter Haut können 2 benachbarte Capillaren vollkommen verschiedene Strömungsverhält-

nisse zeigen. Dermatoskopische Befunde bei Psoriasis werden eingehender besprochen, die für die pathologischen Veränderungen der Psoriasis typisch, nicht aber für Psoriasis allein charakteristisch sind. — Die Befunde bei Lichen ruber planus werden als nicht so eindeutig bezeichnet, wie bei der Psoriasis. Bei der Lues eine außerordentliche Verschiedenförmigkeit der Gefäße, nichts Charakteristisches. Bei der Sclerodermie netzförmiges Bild; in der Mitte jedes Netzes ein Gefäßköpfchen. Im Stadium der Atrophie kommen auch breitere Gefäße zum Vorschein (in den tieferen Schichten) mit äußerst träger Strömung. *Johann Saphier* (München).

Secher, K.: Klinische Capillaruntersuchungen I. (*II. Abt., „Kommunehosp., Kopenhagen.*) Ugeskrift f. laeger Jg. **83**, Nr. 11, S. 367—373. 1921. (Dänisch.)

Zur Untersuchung wird hauptsächlich die Haut vom Finger an der Übergangsstelle vom Fingerrücken zur Lunula verwendet. Die Capillaren sehen regelmäßigen Schlingen ganz ähnlich. Das arterielle „Bein" ist dünner, das venöse breiter. Man sieht ein regelmäßiges Strömen der Blutkörperchen; bisweilen findet sich ein Intervall zwischen den einzelnen Blutkörperchen, so daß man „leere" Stellen in den Capillaren sieht; bisweilen kann das Gleiten der Blutsäule „körnig" werden, d. h. die Blutkörperchen passieren langsam, in Gruppen durch die Capillaren. Man kann auch Änderungen im Volumen der Capillaren beobachten; das „arterielle Bein" der Schlinge kann ganz blaß werden, um vollständig zu verschwinden; im nächsten Augenblick füllt das „Bein" sich wieder. Man hat den Eindruck, eine peristaltische Welle zu sehen. In seltenen Fällen sieht man eine retrograde peristaltische Welle (Neumann). Bei Nephritis interstitialis sind die Schlingen abnorm lang und breit; zahlreiche 8-Zahlfiguren können beobachtet werden. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Lemmel, Arthur: Die Bedeutung der Dopareaktion für die Beurteilung der Melanome. (*Pathol. Inst., Univ. Köln.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **32**, Nr. 4, S. 89—93. 1921.

Zur Untersuchung gelangten ein frisches Hautmelanom und ein Augenmelanom, sowie 2 in Formol aufbewahrte Melanome und 3 Pigmentnaevi. Da auch bei gekochtem Material die Dopareaktion positiv ausfiel, ja bisweilen einen stärkeren Ausschlag gab als vorher, so hält der Autor eine Fermentwirkung bei der Dopareaktion für ausgeschlossen; der stärkere Ausfall der Dopareaktion nach dem Kochen sei mit Schrumpfungsvorgängen erklärbar. Auch in Zellen, in denen vorher kein Pigment sichtbar war, tritt bisweilen nach dem Kochen Pigment auf. Parallel mit der Dopareaktion verlief die Brenzkatechinreaktion und Silberreaktion. Der Ausfall der einzelnen Reaktionen war auch in bezug auf die Stärke ein gleichmäßiger. Wie das Pigment Silberlösungen reduziert, so bringt es durch die primär reduzierende Eigenschaft die Dopalösung und Brenzkatechinlösung zur Oxydation. Daß in den Lymphdrüsenmetastasen nur ein Teil der Zellen positiven Ausfall der 3 Reaktionen ergab, erklärt der Autor durch Störung des kolloidalen Gleichgewichtes innerhalb der pigmentierten Zellen. Die 3 Reaktionen ergaben auch bei den Augenmelanomen und bei den Pigmentzellen des spinalen Überzuges der Medulla oblongata ein positives Resultat. Bei letzteren war auch eine auffallende Übereinstimmung in bezug auf den Grad bei den 3 Reaktionen zu beobachten. Auf Grund seiner Untersuchungen setzt Lemmel die positive Dopareaktion der positiven Silberreaktion gleich und läßt sie nur als chemische Reaktion für Melanine gelten. Durchaus aber sei der positive Ausfall nicht für die epitheliale Genese des Pigmentes verwertbar, da auch die Pigmentzellen der Chorioidea sowie die Bindegewebszellen positiv reagieren. Auch im Naevus fand der Autor neben den Naevuszellen positiv reagierende Chromatophoren. *Wilhelm Kerl* (Wien).

Oberndorfer, S.: Die pathologischen Pigmente. Ergebn. d. allg. Pathol. u. pathol. Anat. d. Menschen u. d. Tiere Jg. **19**, 2. Abt., S. 47—146. 1921.

Die Arbeit stellt ein ausführliches Referat über die in den letzten Jahren erschienenen Forschungsergebnisse, das Pigment betreffend, dar. Die Untersuchungen Blochs erkennt Oberndorfer an, die eine gegenteilige Ansicht vertretenden Arbeiten sind noch nicht erwähnt. Außer dem melanotischen Pigment wird das Malariapigment, Ochronose und Pseudoochronose, sowie die Formalinniederschläge, die Abnützungspigmente und schließlich die Eisenpigmente mit Rücksicht auf die neueren Forschungsergebnisse besprochen. *Wilhelm Kerl* (Wien).

Kuczynski, Max H.: Vergleichende Untresuchungen zur Pathologie der Abwehrleistungen. I. Tl. (*Pathol. Inst., Univ Berlin.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **234,** H. 2/3, S. 300—3.31. 1921.

Teils in gemeinsamer Arbeit mit E. Wolf studierte Kuczynski den Verlauf und die Ausdrucksformen von Infektionen der Maus mit wenig virulenten Streptokokken. Erfahrungen an Spontan- und Impftumoren der gleichen Tierart bildeten die Grundlage für neuartige nanytische Experimente zur Erzeugung echter Geschwülste. Man erhält bei Einspritzung mit nicht „mäuseseptikämischen" grünwachsenden Kokken außer den Veränderungen in der Milz solche in der Leber, welche der Ausdruck einer erheblichen Resistenzsteigerung sind. — Spontane Mäusecarcinome bei 26 Mäusen verschiedener Zuchten gaben den Ausgangspunkt für ausgedehnte Transplantationsserien. Zwischen den Milzveränderungen bei der chronischen Kokkenabwehr und bei der Verimpfung carcinomatösen Materiales, läßt sich eine Parallele nachweisen, die dahin zusammengefaßt werden kann, daß allen morphotischen Reizungen ein Zustand geminderter formaler Leistungsfähigkeit folgt. — Auf die Riesenzellenbildung unter pathologischen Umständen in der Mäusemilz eingehend, kommt der Autor zu folgenden Schlußsätzen: 1. die Bildung entsteht außerhalb der sinuösen Räume und geht nicht von retikulo-endothelialen Elementen, sondern von einem stets nachweisbaren Lager lymphoider Zellen aus; 2. sie geht einer Wucherung dieser Zellelemente parallel, wobei das gegenseitige Verhältnis durch die pathologische Gesamtlage bestimmt wird; 3. die farbwolkige Einlagerung entsteht innerhalb eines oft stark basophilen Protoplasten. Die basophile Hülle bleibt auch in späteren Stadien der Ausdifferenzierung oft in mehr oder weniger deutlichen Resten erhalten, um schließlich ganz zu verschwinden. — Bei der Plasma- und Riesenzellenbildung handelt es sich unzweifelhaft um ein immunisatorisches Geschehnis. — Die Gesamtheit der Beobachtungen über die spontanen und übertragenen Tumoren führen zu der uralten Vorstellung vom Parasitismus der Neubildungen zurück, die sich aber nun in einem ganz neuem Lichte repräsentiert und die von der Reizungstheorie zur geweblichen Erschöpfungsursache hinüberführt. — Die zahlreichen in der Arbeit angeschnittenen Fragen der Gesamtpathologie müssen unbedingt im Original nachgelesen werden. *L. Arzt* (Wien).

Bruni, Angelo Cesare: Nuovi fatti in favore dell'ipotesi della polidattilia originaria dell'uomo e di altri mammiferi. (Neue Tatsachen zugunsten der Annahme der ursprünglichen Polydaktylie bei Menschen und anderen Säugetieren.) (*Istit. anat., univ., Torino.*) Arch. di antropol. crim., psichiatr. e med. leg. Bd. **41,** H. 2, S. 177—184. 1921.

Junge Embryonen von Bos zeigen im Fuße außer den vier gut angelegten Zehen drei rudimentäre: die 1. Zehe, einen Prähallux und einen Postminimus. Bei diesen dreien handelt es sich nicht etwa um Sesambeine; ein echtes derartiges Bein tritt später in der gemeinsamen Sehne der Mm. interossei auf, bleibt nach der Verknöcherung auch im erwachsenen Tiere erhalten und wurde bisher als der rudimentäre 1. Metarsalknochen angesprochen. Ferner hat Verf. in einem 17 mm langen Embryo von Homo die Anlage eines Prähallux beobachtet und ist nach diesen Funden für die ursprüngliche Heptadaktylie der Säugetiere eingenommen. *P. Mayer* (Jena).

Haas, G.: Fragen zur Pathologie des menschlichen Ödems. (*Med. Klin., Univ. Gießen.*) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. **22,** H. 2/3, S. 375—385. 1921.

Auf Grund 14 untersuchter Fälle kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Bei einer Anzahl von Patienten mit kardial bedingten Ödemen geht der Eiweißgehalt ungefähr parallel mit der Größe der Ödeme. Bei anderen (bei allen Fällen mit Glomerulonephritis, Nephrose) besteht zwischen Eiweißgehalt und Größe der Ödeme kein besonderer Zusammenhang. Aus dem Eiweißgehalt der in Resorption befindlichen Ödeme läßt sich ein Anhaltspunkt für Eppingers Meinung, daß das abgelagerte Eiweiß den Abfluß behindere, nicht gewinnen. Parallel dem Eiweißgehalt der Ödemflüssigkeit steigt deren

spezifisches Gewicht. Seiner Überzeugung nach ist für das Zustandekommen der Ödeme allein „die vitale Funktion“ der Capillarendothelien von ausschlaggebender Bedeutung, während dem Eiweißgehalt der Gewebsmaschen dabei höchstens eine untergeordnete Rolle zukommt. *L. Arzt* (Wien).

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

Hodara, Menahem und Houloussi Behdjel: Experimentelle histologische Untersuchungen über die Wirkung des Sublimats auf die normale Haut. Dermatol. Wochenschr. Bd. **73,** Nr. 42, S. 1100—1104. 1921.

Verff. empfehlen auf Grund experimentell histologischer Untersuchungen die Anwendung von Sublimatkollodium zur Behandlung von Molluscum contag., spitzen Kondylomen, Epheliden und oberflächlichem Lupus erythematod. Es bilden sich je nach Konzentration und Dauer der Anwendung alle Stadien der Entzündung bis zur Nekrose, so daß der geschickte Therapeut eine günstige Narbenbildung erzielen kann. *Stranz* (Breslan).

Voss, H.: Über Odyx 0,05, ein neues Teerpräparat gegen Hauterkrankungen. (*Allg. Krankenh., Barmbeck-Hamburg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73,** Nr. 41, S. 1078 bis 1080. 1921.

Odyx 0,05, ein neues Teerpräparat der Odyxgesellschaft m. b. H., Stade, soll vor den anderen Teerpräparaten den Vorzug absoluter Reizlosigkeit voraushaben. Sparsam und angenehm im Gebrauch hat es sich dem Verf. besonders bei der Behandlung von Scabies, Pyodermien, Sycosis non paras., Mikrosporie und Ulcus molle bewährt. *Stranz* (Breslau).

Bachem, C. und H. Kriens: Über Jodabspaltung aus Jodoform und dessen Ersatzpräparaten. (*Pharmakol. Inst., Univ. Bonn.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **120,** S. 231—249. 1921.

Untersucht wurde das Abspaltungsvermögen von Jodoform und einigen Ersatzpräparaten, Jodoformogen, Jodoformin, Novojodin, Europhen, Aristol, Airol, Vioform, Isoform, Jodol, Jodolen, bei Einwirkung von Wasser, diff. Tageslicht, Sonnenlicht und Brutschranktemperatur, sowie nach Zusammenbringen mit Eiweißlösungen unter den gleichen Bedingungen. Die bactericide Wirkung des Novojodins, Airols, Aristols, und Europhens, die leicht Jod abspalten, entspricht nicht dem Grade der Jodabspaltung. Andererseits ist die antiseptische Wirkung des Vioforms und des Jodoforms bekannt, denen die Fähigkeit, Jod abzuspalten, nur in geringem Grade zukommt. Die Binzsche Theorie, nach der die keimtötende Wirkung des Jodoforms auf der Abspaltung von freiem Jod beruht, erscheint daher zumindest nicht ausschließlich Geltung zu haben, und es wird vermutet, daß das intakte Molekül oder andere Abbauprodukte desselben an der Wirkung mitbeteiligt sind. *W. Teschendorf* (Königsberg i. Pr.).°°

Watanabe, Tai: Desinfektionsversuche mit Bakteriophagen. (*Hyg. Inst., dtsch. Univ., Prag.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34,** Nr. 43, S. 522—523. 1921.

Nach einer kurzen Übersicht der verschiedenen Erklärungen des von d'Herelle 1917 entdeckten Phänomens teilt Verf. seine Versuche über die Widerstandskraft der Bakteriophagen mit, wobei er gleich wie Bail vorerst Bakteriophagen gegen Flexner- und Colibacillen aus dem Rinderdarm benützt. Werden Flexner-Bakteriophagen mit 5 proz. Carbolsäurelösung (mit Aqua destillata!) versetzt, so zeigt sich bei starker Verdünnung des Desinfektionsmittels eine geringe Beeinflussung, bei weniger starker Verdünnung eine Hemmung der unmittelbaren Wirkung des Bakteriophagen, gewissermaßen eine Lähmung desselben; bei einer Einwirkung von mindestens 5% Carbol durch längere Zeit hindurch war jedoch nicht nur die unmittelbare Wirkung, auch die Übertragbarkeit des Bakteriophagen vernichtet. Der gegen Rindercoli gerichtete Bakteriophage erwies sich dabei als wirksamer, indem 5% Carbol nur Hemmung, nicht Abtötung zu bewirken vermochte. Ähnlich war auch das Ergebnis bei der Prüfung mit anderen Desinfektionsmitteln (Acid. salicyl., Lysol, 96 proz. Alkohol, Sodalösung), über die Wirkung von Fluornatrium, Chloroform, Glycerin haben sich Kabeshima, d'Herelle, Bablet geäußert. Die Empfindlichkeit gegen höhere Temperaturen wurde von d'Herelle studiert. Eine 1/2stündige Erwärmung auf 58—65° wird von den bisher geprüften Bakteriophagen vertragen, 75° sind unbedingt tödlich, gegen Austrocknung scheint dagegen die Wider-

standskraft sehr hoch zu sein. Was die Plattenversuche bei Bakteriophagen anlangt, so ergab sich eine fast unglaubliche Wirksamkeit des Bakteriophagen; dabei zeigen sich jedoch — und dies wird von allen Untersuchern betont — in den Bakteriophagenlösungen widerstandsfähige Formen der Bakterien, z. B. schleimige Flexnerformen, verschleimende Coli (Bordet und Ciuca), verschleimende Rinder-Colistämme (Bail). Charakteristisch ist, daß, wenn nur geringe Spuren wirksamer Bakteriophagen auf die Platte mit aufgestrichen werden, die aufgehenden Rasen nicht nur dünner als gewöhnlich sind, sondern auch am Rande vielfach scharfe Ausschnitte oder mitten auf dem Rasen scharfrandige, wie mit dem Locheisen ausgeschlagene Lücken aufweisen. *Stefan Brünauer* (Wien).

Marino, S.: L'azione degli zuccheri iniettati sotto cute sui leucociti. (Die Wirkung subcutan injizierten Zuckers auf die Leukocyten.) (*Istit. di chim. fisiol., univ., Roma.*) Arch. di farmacol. sperim. e scienze aff. Bd. **31**, H. 2, S. 22—32. 1921.

Bei Tuberkulösen wurden gut vertragene Injektionen von 5 ccm Zuckerlösung nach Lo Monaco vorgenommen. Es trat zunächst Vermehrung der Leukocyten und Verminderung der Lymphocyten ein. Bei Fortdauer der Behandlung verminderten sich die Neutrophilen bei relativer Vermehrung der Eosinophilen, während die Gesamtzahl der weißen Blutkörperchen sich gleichfalls erhöhte. Die als Abwehrhandlung des Organismus auftretende Leukocytose erklärt die günstige therapeutische Wirkung. *F. Laquer* (Frankfurt a. M.).

Sklarz, Ernst: Die Haut als therapeutisches Organ. Eine Reminiszenz an Edward Jenner. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 45, S. 1336—1337. 1921.

Sklarz gibt einen historischen Beitrag mit einer seltenen Schrift Jenners zu der heut wieder modern werdenden Lehre von der „ableitenden Behandlung", die in der Haut das Angriffsorgan für die Therapie erblickt. Die Arbeit, insbesondere die Ausführungen Jenners müssen im Original gelesen werden. Jede historische Vertiefung unseres Wissens ist gewiß berechtigt, man darf aber nicht sagen, daß die sog. ableitende Behandlung völlig in Vergessenheit geraten ist; die Erysipelimpfungen bei malignen Geschwülsten, die Einreibungen bei Hirnhautentzündung, die Jodpinselung bei Pleuritis und bei Gelenkerkrankungen sind doch immer wieder versucht worden, ohne die erhofften, konstanten Erfolge zu geben. Es sei nur an die in Laienkreisen vielfach vorgenommene Kur mit dem Crotonöl-Lebenswecker erinnert. *Heller* (Charlottenburg).

Veyrières et Ferreyrolles: Traitement externe simple et efficace de quelques dermatoses courantes. (Einfache und doch wirksame Therapie einiger häufiger Hautkrankheiten.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. **94**, Nr. 40, S. 633—637. 1921.

Verf. begründet die Meinung, daß sich mit einem geringeren Heilmittelschatz, als die meisten Ärzte heranziehen, viele Dermatosen erfolgreich bekämpfen lassen. Für trockene Haut und Xerodermien bewährte sich jedes fetthaltige Medikament, die beste Basis stelle Lanolin dar, daneben seien Bäder und innerlich Arsen anzuraten. Bei allen auf Fettüberfluß gegründeten Hautkrankheiten wie Seborrhöe, Acne aller Grade und Formen ist der Schwefel, je nach der Art der Krankheit, in Seifen, Lösungen, Pudern, Salben, Pasten, Waschungen, Bädern usw. das Medikament der Wahl. Für Puder gibt Verf. folgendes Rezept an: Magnes. Stearat. 5 g, Vaselinöl 5 g, Talc. 20 g, Kaolin 20 g. Bei Ekzemen werden je nach deren trockner oder nässender Natur Puder oder Salben von Kaolin, Zinksulfat, Schwefelsulfat, Magnesium-Stearat, für hyperkeratotische Ekzeme Waschungen und feuchte Umschläge mit denselben Medikamenten empfohlen. Beim Pruritus, Lichen planus und Lupus erythematosus sah Verf. beste Erfolge von filiformen Duschen, beim Lupus erythematosus erzielte auch Kohlensäureschnee vorzügliche Resultate. Lupus vulgaris wurde erfolgreich mit einer Kombination von Curettement nnd Duschen behandelt. *Max Joseph.*

Rocher et Petges: Anesthésie locale et régionale en chirurgie dermatologique infantile. (Örtliche und regionäre Anästhesie bei chirurgischen Eingriffen an hautkranken Kindern.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 261—263. 1921.

Rocher und Petges empfehlen für die kleine Chirurgie bei dermatologischen Affektionen der Kinder die Lokalanästhesie mit Cocain-Adrenalinlösung, und zwar mit $^1/_3$ proz. Cocainlösung unter Zusatz von je 1 Tropfen Adrenalinlösung 1,0 : 1000,0 auf je 2 cbcm. Die Toleranz sei bei Kindern verhältnismäßig größer als bei Erwachsenen; Gesamtdosen von 0,01—0,02 wurden gut ertragen, ohne Zwischenfälle, ja selbst bei kleinen Kindern. Die technischen Vorsichtsmaßregeln seien entsprechend den Vor-

schriften von **Reclus** natürlich zu beachten. — Besonders für chirurgische Eingriffe bei **Lupus** empfehlen Vortr. das Verfahren.

Diskussion: Darier spricht sein Befremden aus, daß Rocher die Cocainersatzmittel (Novocain usw.) nicht statt des reinen Cocain in Anwendung nimmt und würde seinerseits das Cocain für zu gefährlich halten, um es Praktikern für die Kinderchirurgie zu empfehlen. Queyrat wünscht ebenfalls das Cocain durch Novocain ersetzt zu sehen und empfiehlt es für dermatologische Zwecke, auch bei Epididymitiden, genitalem Pruritus, Epiduralinjektionen. Er berichtet über zwei bedrohliche Cocainintoxikationen nach schwachen Cocaindosen. Dubreuilh hat nach $^1/_2$% Cocain nie Zwischenfälle beobachtet. Rocher: Schlußwort; erneuter Hinweis auf die gesteigerte Toleranz im Kindesalter. *Fritz Callomon.*

Sibley, W. Knowsley: The uses of diathermy in dermatology. (Die dermatologischen Anwendungen der Diathermie.) Practitioner Bd. **107**, Nr. 4, S. 246-255. 1921.

Verf. benutzt die chirurgische Diathermie zur Behandlung verschiedener Hautaffektionen. In bezug auf diese betont er die geringe Schmerzhaftigkeit, welche ihre Anwendung ohne lokale oder allgemeine Anästhesie gestattet. Die Vorteile der Diathermieoperationen sind erstens, daß sie blutlos verlaufen, daß vollkommene Zerstörung der Gewebe eine Versprengung und sekundäre Infektion verhindert, daß das Operationsgebiet vollkommen sterilisiert wird, daß die Ausbreitung der Zerstörungszone genau reguliert werden kann, daß keine Schockwirkung nach Operationen auftritt, daß alle Blut- und Lymphgefäße in der Umgebung koaguliert werden und septische Resorption vermieden wird, daß infolge der Blutlosigkeit die Übersicht dauernd gewährleistet wird, daß die Narbenbildung eine feste ist und eine Barriere gegen die Ausbreitung maligner Tendenzen bildet, daß die Operation selbst bei sehr alten oder schwachen Patienten ausgeführt werden kann, bei denen chirurgische Intervention nicht mehr möglich wäre, wobei eine Stimulation durch den elektrischen Strom aufzutreten scheint, und daß die Operation nötigenfalls in verschiedenen Sitzungen oder wiederholt ausgeführt werden kann. Verf. verwendet chirurgische Diathermie bei Lupus, Lupus erythematodes, multiplen hämorrhagischen Sarkomen, Naevus, Pruritus vulvae, Ulcus rodens. Er empfiehlt sie auch, um Aknepusteln, Eiterbeulen und Abscesse zu eröffnen. *Nagelschmidt* (Berlin).

Leschmann, Wilhelm: Ist die Behandlung der Tuberkulose nach Friedmann eine spezifische? (Zu der Erwiderung von Zschau in Nr. 21 ds. Wochenschr. und der Erwiderung von Rietschel in Nr. 22.) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 35, S. 1119. 1921.

Zur Beurteilung der Behauptung von Rietschel und Zschau (vgl. dies. Zentrlbl. **2**, 80), daß echte anaphylaktische Erscheinungen bei Milchinjektionen bisher nicht einwandfrei erwiesen seien, teilt Verf. einen Fall von Epilepsie mit, bei dem nach Einspritzungen von Hifalmilch leichte anaphylaktische Erscheinungen, papulöses Exanthem, Fieber und Kopfschmerz, auftraten. *Möllers* (Berlin).

Spezielle Pathologie der Haut.

Blaseneruptionen:

Blanc, Georges, J. Tsiminakis et J. Caminopetros: Recherches expérimentales sur l'herpès. (Experimentelle Untersuchungen über Herpes.) (*Inst. Pasteur et Astyclin., univ., Athènes.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 25, S. 290—291. 1921.

Das Herpesvirus wird durch Galle zerstört. Versuch: Das Hirn eines an Herpesencephalitis verendeten Kaninchens wird einerseits mit physiologischer Kochsalzlösung, andererseits mit Galle zu gleichen Teilen verdünnt. Nach 20 Stunden Aufenthalt im Eisschrank werden 2 Kaninchen corneal infiziert. Das mit dem Gallegemisch geimpfte reagiert nicht, die Kontrolle stark. Lösungen von Neutralrot haben keine Wirkung auf das Virus; ebensowenig das Serum von Kaninchen, die gegen das Herpesvirus immunisiert sind und von Menschen, die an Encephalitis leiden oder davon geheilt sind. *v. Gutfeld* (Berlin).

Levaditi, C., P. Harvier et S. Nicolau: Conception étiologique de l'encéphalite épidémique. (Zur Ätiologie der Encephalitis epidemica.) (*Inst. Pasteur, Paris et*

laborat. de méd. exp., fac. de méd., Cluj, Roumanie.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 24, S. 213—216. 1921.

Vergleichende Untersuchungen mit dem Encephalitisvirus, dem Keratitis erzeugenden Speichelvirus, dem Virus der gesunden Träger und dem sog. „Herpes"-Virus. 1. Speichelvirus (nach Harvier, Levaditi und Nicolau „Ultravirus kératogène salivaire" genannt). Von Gesunden gewonnen, verursacht leichte Keratitis, nicht vergleichbar jener durch das Encephalitisvirus erzeugten; Passage von Cornea zu Cornea gelingt nicht; der Keim stammt nicht aus der Speicheldrüse, sondern wahrscheinlich aus dem Munde. Encephalitis wurde durch das Virus niemals hervor gerufen. 2. Virus der gesunden Träger (Levaditi, Harvier und Nicolau: „Ultravirus kératogène et encéphalitogène salivaire") unterscheidet sich von Nr. 1 dadurch, daß es von Cornea zu Cornea übertragbar ist und nicht nur Keratitis, sondern auch tödliche Encephalitis verursacht. 3. Herpesvirus (Löwenstein, Doerr und Vöchting, Blanc und Caminopetros: „Ultravirus kératogène et encéphalitogène d'origine herpétique"). Nachgewiesen im Herpes corneae und labialis, nicht zu differenzieren vom echten Encephalitisvirus, jedoch von geringerer Virulenz. 4. Virus der Encephalitis epidemica („Ultravirus kératogène et encéphalitogène d'origine cérébrale"), von den Verff. wiederholt beschrieben. — Die Untersuchungen ergaben, daß die verschiedenen Virusformen von gleicher Art, aber von unterschiedlicher Virulenz sind. Gewöhnlich gelang mit dem Speichelvirus (1.) die Vaccination gegen die 3 anderen Virusformen nicht, vereinzelt aber doch. Die Encephalitis epidemica wird durch ein spezifisches filtrierbares Virus („Ultravirus encéphalitique") hervorgerufen, das eine verschiedenartige Virulenz besitzt. Es kommt vor: a) als abgeschwächte Form im Speichel gewisser Gesunder; b) in virulenterer Form in den Herpesbläschen; c) in sehr virulenter Form im Speichel gesunder Träger; d) in der gleichen Form in den nervösen Zentralorganen der Encephalitiskranken. Schon vor dem Auftreten der Encephalitisepidemien existierte das Virus in seiner schwächeren Form im Speichel und in herpesartigen Erkrankungen, bis es infolge Zunahme seiner Virulenz eine neue Eigenschaft bekam: nämlich die Nervenzellen des Mittelhirns anzugreifen. *Eskuchen.*

Cantor, S. J.: Herpes and varicella. (Herpes und Varicella.) Brit. med. journ. Nr. **3169,** S. 508. 1921.

Als Kommentar zu dem Artikel von Walter M. Kraus im New York med. journ. **114,** Nr. 3 (vgl. dies. Zentrlbl. **3,** 40), der die Identität des Erregers des Herpes zoster und der Varicella zu beweisen sucht, teilt Cantor in einem Briefe mit, daß auf der Weihnachtsinsel in den Straits Settlements innerhalb der letzten 20 Jahre zwar ziemlich viele Fälle von Herpes zoster, aber kein einziger Varicellenfall beobachtet wurden. Er schließt daraus, daß die Erreger beider Krankheiten mindestens graduell verschieden sein müßten, und daß der Erreger der Varicella auf genannter Insel offenbar bisher noch nicht eingeschleppt wurde. — Aus vorstehendem ergibt sich wohl klar die Haltlosigkeit der Behauptung von der Identität der beiden Krankheitserreger.

R. Polland (Graz).

Mautner, Hans: Über ein familiär auftretendes, letales Krankheitsbild mit Blasenbildung. (Pemphigus hereditarius.) (*Karolinen-Kinderspit., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 22, H. 1, S. 15—17. 1921.

Bei einem 6 Tage alten Mädchen fanden sich an den Extremitäten, am Ohr und am Gesäß kreuzer- bis guldengroße Substanzverluste, die bis ins Corium reichten und am Rand meistens einen Blasensaum aufwiesen. An der Unterfläche der Zunge und an der Gingiva fanden sich ziemlich tiefreichende, gelb belegte Ulcerationen. Während des 2 Monate dauernden Spitalaufenthaltes fieberte das Kind und nahm an Gewicht stetig ab (trotz reichlichen Brusternährung). Während der ganzen Zeit traten neue Blasen auf, welche entweder eintrockneten oder Geschwüre hinterließen. Diese griffen oft sehr tief, es kam sogar zum Verlust beider großer Zehen. Das Kind starb an Marasmus. Aus dem Blaseninhalt gingen bei der bakteriologischen Untersuchung nur Staphylokokken auf; die Blutkultur blieb steril, Wassermann war negativ; desgleichen die Tuberkulinproben. Bäder mit Sublimat, mit hypermangansaurem Kali, eine Neosalvarsaninjektion (0,05) hatten keinen Erfolg.

Mautner möchte das Krankheitsbild den von amerikanischen Autoren beschriebenen Fällen von Pemphigus congenitus anreihen und von der Epidermolysis bullosa hereditaria abtrennen, weil es nie gelang, durch Traumen Efflorescenzen hervorzurufen. Das nur durch anamnestische Angaben der Familienmitglieder bestätigte hereditäre Auftreten veranlaßt M. zur Bezeichnung „Pemphigus hereditarius“. *Brandweiner* (Wien).

Bang, Henrik: Blasenbildung an Händen und Füßen bei neugeborenem Kinde. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 1. XII. 1920.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920/1921, S. 34, Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 31. 1921. (Dänisch.)

$^1/_4$ jähriges Mädchen, von tuberkulöser Mutter stammend, zeigt seit dem 10. Lebenstage an Händen und Füßen Bläschen mit wasserhellem Inhalt, daneben blasse, leicht erhabene Flecke („Pseudobläschen“). Auf diesen, wie am Bläschenboden bestehen submiliare weiße Pünktchen, festsitzend und nur unter leichter Blutung zu entfernen. Mikroskopie: Epithelzellen; im Ausstrich keine Tuberkelbacillen. Mutmaßliche Diagnose: Dermatitis herpetiformis mit Milienbildung. Diskussion: Ludwig Nielsen bestätigt Auftreten von Milien bei genannter Erkrankung, möchte jedoch im vorliegenden Fall Epidermolysis bull. heredit. mit Milienbildung nach Hallopeau annehmen. *Hugo Müller* (Mainz).

Atrophien — Sklerodermie — Xeroderma — Nekrosen — Ulcerationen usw.:

Kenedy, Desider: Über herdförmige Amyloidentartung bei einem Falle von Dermatitis atrophicans diffusa. (*Graf Albert Apponyi-Poliklin., Budapest.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136,** H. 2, S. 245—250. 1921.

Beschreibung eines Falles, bei dem zum ersten Male die Amyloidentartung bereits klinisch im Hautbild wahrnehmbar wurde und zwar in Gestalt von rundlichen, halbkugelig erhabenen, $^1/_2$—$2^1/_2$ cm im Durchmesser betragenden Herden, die inmitten der von Acrodermatitis atrophicans befallenen Haut der Schenkel gelbbräunliche, transparente Farbe und stellenweise stärker gefältelte Beschaffenheit der Hautoberfläche aufwiesen. Die histologische Untersuchung ergab nach der van Giesonschen Färbung graugelbliches Aussehen der bindegewebigen Partien innerhalb der Herde. Auch die übrigen Färbemethoden zeigten die für Amyloid charakteristischen metachromatischen Reaktionen in mehr oder weniger ausgesprochenem Maße. Verf. hält die Acrodermatitis im vorliegenden Falle für die Ursache der amyloiden Entartung. *Franz Bacher* (Breslau).

Levin: Atrophic folliculitis. (Atrophisierende Folliculitis.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 254. 1921.

Levin stellt eine verheiratete Frau von 29 Jahren vor, die schwarze Flecke auf der Haut seit 2 Jahren zeigt. Die Patientin hat am ganzen Körper (Gesicht, Hals, Rumpf und Extremitäten) kleinere und größere schwarze Flecke, die nicht erhaben waren, aber oft leichte Einsenkungen zeigten und um die Mündung der Follikel angeordnet waren. Diese Punkte konnten nicht ausgedrückt werden, aber nach einer gewissen Zeit fielen sie ab und hinterließen atrophische Punkte. Die ganze Haut außerhalb der Flachhände war übersät mit schwarzen Flecken und atrophischen Stellen. — In der Diskussion gab Dr. Wise an, daß der Fall schon früher vorgestellt worden sei als Acne keratosa von Croker, daß diese Diagnose aber nicht angenommen worden wäre. *Galewsky* (Dresden).

Wagner, R.: Hemiatrophia faciei und Sklerodermie. (*Dtsch. dermatol. Klin., Prag.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73,** Nr. 33, S. 877—879. 1921.

Die Pathogenese des Falles spricht für die engen Beziehungen beider Krankheitsbilder und für eine gemeinsame Ätiologie. Die Hemiatrophia faciei wird häufig nach Verletzungen des Halssympathicus und Trigeminus beobachtet; ihr Symptomenbild charakterisiert sie als Trophoneurose. Zahlreiche Beobachtungen der Literatur gestatten auch, die Sklerodermie auf trophoneurotische Störungen zurückzuführen. Die Ursache liegt im Falle des Verf. vielleicht in einem Trauma, welches der Knabe vor 10 Jahren erlitten hatte. *Immerwahr* (Berlin).

Guy, Hollander and Jacob: Scleroderma. (Sklerodermie.) (*Pittsburgh dermatol. soc., 30. VI. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 411. 1921.

Vor 9 Monaten entwickelte sich bei der 34jährigen Frau Schwellung des linken Beines,

hauptsächlich unterhalb des Knies. 10 Tage später traten dunkle Flecken in der Umgebung desselben auf, welche schuppten und mit atrophischer weißer Narbe abheilten. Gleich danach entwickelte sich eine streifenförmige Eruption, die vom großen Trochanter bis zur ersten und zweiten Zehenspitze reichte. Am Knöchel befinden sich zwei Geschwüre. Am Oberschenkel bestehen ferner zahlreiche rote infiltrierte Flecken abwechselnd mit atrophischen Stellen gleicher Größe. Sie hat Thyreoidin genommen und zeigt Erscheinungen von Hyperthyreoidismus. Es besteht bei ihr Arteriosklerose und chronische Nephritis. — Snitzer konstatiert Exophthalmus und denkt an Störung der inneren Sekretion, während Crawford Beschädigung der nervösen Leitung für möglich hält, da die Patientin einen mechanischen Insult ihrer Hüfte erlitten haben will. — Hollander bemerkt, daß der beratende Neurologe die Möglichkeit eines Tumors in der Höhe des 4. oder 5. Lumbalwirbels ins Auge gefaßt habe. *Lieven* (Aachen).

Curschmann, Hans: Über sklerodermische Dystrophien. (*Med. Univ.-Poliklin., Rostock.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 41, S. 1223—1225. 1921.

Curschmann sucht an der Hand von 6 kurz skizzierten Krankengeschichten die Bedeutung der pluriglandulären Insuffizienz für die die symmetrische und diffuse — nicht die fleckförmige — Sklerodermie begleitenden allgemeinen Symptome (Hyperpigmentation, sekundäre Anämie, Asthenie, Kachexie, Paraesthesie, Tetanie, Asthma, Eosinophilie, Achlorhydrie usw.) festzustellen. Er findet jedoch, daß die pluriglandulären Störungen allein vielfältig und quantitativ zu verschieden, ohne Parallelismus zur Ausbreitung des sklerodermatischen Prozesses zwischen maximaler und minimaler Entwickelung schwanken. Die pluriglanduläre Insuffizienz ist nicht die Ursache der Sklerodermie, sondern beide sind koordinierte Folgen einer primären Schädigung des nutritiven Zentrums und des Beherrschens des endokrinen Systems des Sympathicus und Parasympathicus, und zwar deren cerebralen und spinalen Ursprungsstätte und Verbindungen mit dem Grenzstrang. Vielleicht ist die Sympathicusschädigung nicht die eigentliche und einzige Noxe, vielleicht wirkt sie erst sensibilisierend beziehungsweise destruktiv vorarbeitend für die unbekannte toxische oder infektiöse Noxe, die dann ihrerseits die endgültigen inkretorischen und Hautveränderungen hervorruft. (Damit wäre die Lewin-Hellersche Theorie, die Sklerodermie ist eine zentral bedingte Angio-Tropho-Neurose, eigentlich bestätigt).
Heller (Charlottenburg).

Savatard, Louis: A case of sclerodermia guttata. (Ein Fall von Sclerodermia guttata.) Brit journ. of dermatol. a. syph. Bd. **33**, Nr. 7, S. 266—267. 1921.

Der in der Dermatologischen Gesellschaft in Manchester vorgestellte 46jährige Mann zeigte einige hundert regellos verteilte, nirgends konfluierende, nur Kopfhaut, Gesicht, Handteller und Fußsohlen freilassende Herde, welche sich unter leichtem Jucken nach und nach innerhalb von 4 Jahren entwickelt hatten. Jüngere Efflorescenzen erschienen als stecknadelkopf- bis erbsengroße, weiche, hautfarbene Papeln; ältere zeigten zentrale Depression; die ältesten, nie über 1 cm Durchmesser haltenden Plaques waren rund, mattweiß, glatt, leicht eingesunken, kaum fühlbar verhärtet und von feinsten Gefäßerweiterungen umgeben. Die histologische Untersuchung einer frischen Papel ergab Schwund der interpapillaren Retezapfen, leichte Verdickung der Hornschicht, Verschmächtigung der Körner- und Stachelschicht; massige Vermehrung des kollagenen Gewebes in der Pars reticularis, keine perivasculäre Infiltration, elastisches Gewebe nur unmittelbar unter der Epidermis. *W. Heyn* (Berlin).

Lereboullet, P.: Sclérodermie et opothérapie associée. (Sklerodermie und kombinierte Opotherapie. [Verabreichung von mehreren verschiedenen endokrinen Extrakten.]) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 26, S. 1200 bis 1204. 1921.

Verf. hat einen Fall von generalisierter Sklerodermie (Gesicht, Hals, der größte Teil des Thorax, Handgelenke und Hände befallen), der schon 1914 der Medizinischen Gesellschaft vorgestellt worden war, wo man an eine Beteiligung der Thyreoidea, Hypophyse und Nebennieren gedacht hatte, 1917 weiter beobachtet. Die Erscheinungen bestanden noch. Es fiel bei dem jetzt 20jährigen Patienten ein infantiler Habitus auf. Der Patient wurde einerseits abwechselnd mit Phosphorsäure und Arsenpräparaten, andererseits opotherapeutisch, und zwar mit Thyreoidea-, Hypophysen- und Nebennierenextrakt behandelt. Nach 2 Monaten verschwanden die sklerodermatischen Erscheinungen bis auf die Sklerodaktylie und ebenso die infantilen fast ganz. Der Patient konnte trotz kalter Witterung seinem Berufe als Speicherarbeiter nachgehen.

Der Verf. vermag nicht zu sagen, welche Opotherapie hierbei wirksam war. Sicher

aber ist es für ihn, daß die gleichzeitige Verabreichung verschiedener Extrakte mit Pausen (Opothérapie simultanée) wirksmer ist als die ununterbrochene Opotherapie (Opothérapie successive). Die Dosen waren klein (z. B. niemals mehr als 5 ctg Thyreoidea-Subst. pro die), wurden gut vertragen und brauchten nicht erhöht zu werden. 2 weitere Fälle von progressiver Sklerodermie zeigten nach mehrjähriger kombinierter Opotherapie bemerkenswerte Besserung. Die kombinierte Opotherapie sollte nach seiner Ansicht bei allen Fällen von progressiver Sklerodermie angewandt werden, wo der Verdacht eines pluriglandulären Syndroms naheliegt. *Hoffmann* (Breslau).

Haare und Nägel:

Davies, Ivor J.: Hair-balls or hair-casts of the stomach and gastro-intestinal tract. A report of two cases of hair-cast of the stomach, with an abstract of 108 cases. (Haarbälle oder Haarausgüsse des Magen-Darmtraktes. Bericht über 2 Fälle von Haarausgüssen des Magens mit einem Abriß von 108 Fällen.) Lancet Bd. **201,** Nr. 16, S. 791—795. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. 3, 227.

Weiß, Th. et A. Hamant: Le scalp complet. Son traitement. (Der komplette Skalp und seine Behandlung.) Rev. méd. de l'est Bd. **49,** Nr. 16, S. 488—496 u. Nr. 18, S. 550—560. 1921.

Die vollständige Skalpierung ist dadurch charakterisiert, daß nach der Verletzung keine Verbindungsbrücke mit der Schädeldecke zurückbleibt. Falls eine Hautbrücke oder ein Stiel zurückbleibt, so ist die Skalpierung eine unvollständige. Die Autoren beschreiben einen selbst beobachteten Fall einer kompletten Skalpierung bei einer 38 jährigen Frau, die mit ihren Haaren in eine Maschine geraten und auf diese Weise skalpiert worden war. Der skalpierte Lappen war nach sorgfältigster Desinfektion wieder appliziert worden. Der Erfolg war kein guter. Erst als die Autoren die vorstehenden Buckeln abtrugen und mit vier großen Hautlappen, die sie aus dem Oberschenkel nahmen, die verschiedenen Partien deckten, trat Heilung ein. Der Mechanismus der Skalpierung und verschiedene Behandlungsarten werden ausfühlich besprochen. Bei 16 Fällen kompletter Skalpierung Lenormands, bei denen der Versuch der Reposition des Skalpes gemacht wurde, war jedesmal ein Mißerfolg das Resultat. Eiterung, sekundäre Mortifikation traten ein. Dagegen waren Fälle inkompletter Skalpierung, bei denen eine entsprechende Hautbrücke zurückblieb, bei der neuerlichen Applikation fast immer von Erfolg begleitet. *Hugo Fasal* (Wien).

With, Carl: Dunkelgefärbter Haarschopf am Scheitel einer 53 jährigen Frau. Bedeutende Besserung eines Lupus durch Behandlung mit universellem Lichtbad. (*Dän. dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 1. XII. 1920.*) Hospitalstidende Jg. **64,** Nr. 31, S. 33. 1921. (Dänisch.)

Bei der blondhaarigen Frau besteht seit Kindheit ein über Scheitel und Nacken ziehender, fast schwarzer Schopf von solcher Dichtigkeit, daß nach Verabreichung von Kohlenbogenlichtbädern wegen ausgebreiteten Lupus der Haarboden an dieser Zone weiß blieb, im Gegensatz zur übrigen stark pigmentierten Kopfhaut, soweit dieselbe von den blonden und weniger eng stehenden Haaren besetzt war. Mit Ausnahme einer lupösen Partie am Halse wurden alle Krankheitsherde zugleich lokal mit Finsen behandelt. Genannte Stelle am Halse hat sich unter den Kohlenbogenlichtbädern ebenfalls gebessert, aber nicht annähernd in dem Maße, wie die übrigen Herde unter der kombinierten allgemeinen und lokalen Lichtbehandlung. *Hugo Müller* (Mainz).

Gutmann, Curt: Das Eukupin bei der Behandlung der Folliculitis barbae. Dermatol. Wochenschr. Bd. **73,** Nr. 39, S. 1038—1039. 1921.

Verf. litt an einer chronischen Folliculitis barbae, die jeder medikamentösen Therapie trotzte, und bei der Behandlung mit verschiedenen Serumpräparaten und Autovakzine, ferner Bestrahlungen mit Höhensonne und Röntgen erfolglos waren. Durch tägliche einmalige Einpinselung mit einer 5 proz. Eukupinzinktrockenpinselung gelang es nun, die pustulösen Efflorescenzen zur Abheilung zu bringen. *Max Ornstein* (Breslau).

Mac Kee, George M. and George C. Andrews: The treatment of premature loss of hair. (Die Behandlung des vorzeitigen Haarausfalles.) New York med. journ. Bd. **114,** Nr. 8, S. 437—442. 1921.

Verf. bespricht die 3 Formen der Alopecie, den symptomatischen, idiopathischen oder erblichen und seborrhoischen Haarausfall und gibt nach seinen Erfahrungen als wirksame Heilmittel an: Bei Haarausfall nach erschöpfenden

Krankheiten Lösungen von Resorcin und Naphthol sowie von Capsicin, Cantharidintinktur, Chloralhydrat, Chinin oder ähnlich zusammengesetzte Salben und Öle, Elektrizität, Licht, Massage; bei idiopathischer Alopecie neben diesen Mitteln hauptsächlich eine ölige Lösung mit Resorcin und Sublimat; bei Alopecia areata Ätzen mit Carbolsäure, Alkohol, Jodtinktur; bei seborrhoischem Haarausfall neben den oben erwähnten Mitteln Thymol, Sublimat, Sulfur. praecipitat., wenn die Haut trocken erscheint, die gleichen Medikamente als Spray sowie Zusatz von Oleum Cadini bei fettiger Haut. *Max Joseph* (Berlin).

Haxthausen, H.: Nagelaffektion bei Alopecia areata. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 2. III. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920/1921, S. 60—61, Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 32. 1921. (Dänisch.)

Nebst einer universellen Alopecie finden sich Nagelveränderungen, die denjenigen bei Psoriasis ähnlich sind. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Boas: Nagelleiden. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 4. V. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920/1921, S. 76—77, Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 33. 1921. (Dänisch.)

28jährige Frau hatte seit mehreren Monaten ein Austreten von Serum zwischen Nagel und Nagelbett. Ein ähnlicher Fall ist früher von Ehlers beschrieben worden. Autoreferat.

Nander: Nagelleiden. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 2. III. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920/1921, S. 57—58, Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 32. 1921. (Dänisch.)

21jähriges Mädchen. Syphilis. Februar 1920 mit Salvarsan und Quecksilber behandelt. Das Nagelleiden persistiert unverändert seit August 1920. Sowohl die Hände als die Füße sind angegriffen. Die Nägel sind ganz dünn, weich und fasern sich sehr leicht. Außerdem sind sie sehr schmerzhaft. Die WaR. ist stark positiv, eine antisyphilitische Behandlung ist aber ganz erfolglos gewesen. Ein ähnliches Nagelleiden ist früher nicht beschrieben worden. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Thibierge, G. et Hufnagel: Leuconychie totale de trois ongles de la même main. (Totale Leukonychie von drei Nägeln an derselben Hand.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 231—233. 1921.

40jähriger Bäcker, wegen Lues I ins Hospital aufgenommen, zeigt auf den Nägeln links II, III, V eine seit 2 Jahren bestehende Leukonychie, die oberhalb der normalgefärbten Palmapartie begann und sich über die vordere Fläche der Nagelplatte erstreckte. Letztere war rauh, kreideähnlich längs- und quergestreift, die weißen konzentrisch gestreiften Nagelplatten erinnerten etwa an Muschelschalen. Sonstige Veränderungen (Dickendurchmesser, Krümmung) fehlten. Der Kranke kratzte mit seinem Federmesser die Nageloberfläche so weit wie möglich ab, so daß die pathologische Weißfärbung und die Farben verschwanden.

Die Verff. weisen mit Recht darauf hin, daß hier von einer Ernährungsstörung nicht die Rede sein kann, weil nur einzelne Nägel erkrankten. (Sollte man nicht annehmen, daß hier ein lokalisiertes Nagelekzem — Störungen der äußeren Oberfläche — ursprünglich vorgelegen hat; zwischen die gelockerten Nagelzellen hat sich Luft und Mehlstaub eingelagert und die Wachsfärbung hervorgerufen. Das Verschwinden der Färbung nach Abkratzen der oberen Nagelschichten wird sich so gut erklären.) *Heller* (Berlin-Charlottenburg).

Heller, Julius: Zur Kasuistik seltener Nagelerkrankungen, XVI. Onychogryphosis und Ichthyosis hystrix linearis (Naevus ichthyosiformis). Dermatol. Zeitschr. Bd. **34**, H. 3/4, S. 162—166. 1921.

Mitteilung des Krankheitsbefundes bei einer 54jährigen Frau, die an beiden Füßen und Unterschenkeln strichförmige, lineare Hyperkeratosen und an den einzelnen Zehennägeln mehr oder minder deutlich hervortretende Verschmälerung in der Breite, Verdickung in der Mitte und krallenartige Verbiegung aufweist. Einzelne Nägel sind quergefurcht und besitzen ein dickes Subungualgewebe. Bei beiden dritten Zehen ist die Verschiebung der Nagelmatrix nach dem seitlichen Nagelwall wohl infolge mechanischer Kräfte (Schuhdruck) bemerkenswert.

Vorher gehen einige Bemerkungen darüber, daß die nosologische Stellung einzelner Ichthyosisformen noch nicht geklärt ist. *Gottron* (Berlin).

Corper, H. J., Philip Cosman, William M. Gilmore and Louisa T. Black: Hypertrophic osteoarthropathy in pulmonary tuberculosis. A survey of a sanatorium group of patients. (Hypertrophische Knochenerkrankung bei der Lungentuberkulose.) (*Research dep., nat. Jewish hosp. f. consumpt., Denver, Colorado.*) Americ. rev. of tubercul. Bd. **5**, Nr. 5, S. 357—387. 1921.

Verff. kommen in ihrer mit einer großen Zahl von (nicht sehr charakteristischen) Nagelabbildungen und Skiagrammen versehenen Arbeit zu der Ansicht, daß die häufigsten Knochenveränderungen bei der Tuberkulose an den Endphalangen der Hände und Füße, an den langen Extremitätenknochen und den Knochenvorsprüngen des Schädels (Jochbein und harter Gaumen) vorkommen. Von den Weichteilen erkranken am meisten die Finger- und die Zehenbeeren, in einem gewissen Grade die Nase und der Unterkiefer. Der Ausdruck dieses hypertrophischen Prozesses an den Nägeln ist die Überkonvexität, die sog. hippokratische Nagelkrümmung, die bei 75—90% der Fälle, unabhängig vom Geschlecht und der Aktivität der Tuberkulose, vorkommt. *Heller* (Berlin-Charlottenburg).

Dermatosen bei Erkrankungen innerer Organe (einschl. Leukämie, Lymphogranulomatose, Drüsen mit innerer Sekretion):

Sicilia: Die Eruptionen der Neurarthritiker. Arch. dermo-sifiliogr. y rev. pract. de la especialid. Jg. **1921**, Nr. 5, S. 16—21. 1921. (Spanisch.)

Die chronischen Hautkrankheiten nehmen von Tag zu Tag zu. Es ist erforderlich, ähnliche Krankheitsbilder zusammenzustellen und einer eingehenden Analyse zu unterziehen. Die Konstitution der Haut samt ihren Anhängseln bei diesen Kranken weicht schon von dem Normalen ab. Es sind Störungen der Hautfunktion vorhanden, Verminderung der Sekretion. Der ganze Organismus des Kranken ist mitunter unvollkommen entwickelt. Es handelt sich um Störungen der Verdauung, des Nervensystems, Veränderung des Urins. Das Krankheitsbild der Haut ist vornehmlich auf innere Ursachen zurückzuführen. Auffallend ist daher auch der minimale Erfolg der äußeren Therapie, die Variabilität der Therapie bei den verschiedenen Individuen, die peinlichste Empfindlichkeit gegenüber den Medikamenten, selbst den indifferentesten. Die Behandlung hat in erster Linie das innere Leiden, die Konstitution, die Disposition zu berücksichtigen. Diät, Darmwaschungen, Seruminjektionen, Milchsäure usw. können nur zum Ziel führen. *H. Deselaers* (Krefeld).

Sicilia: Destruktive Hautveränderungen bei schweren allgemeinen und die Eingeweide betreffenden Läsionen. Arch. dermo-sifiliogr. y rev. pract. de la especialid. Jg. **1921**, Nr. 5, S. 46—48. 1921. (Spanisch.)

Ein Kranker, über 40 Jahre alt, astmatisch, mit chronischem Bronchialkatarrh, hat auf dem Rücken und der Schulter 10-centim-große runde Geschwüre, mit einer grünlichen Sekretionsschicht bedeckt. Die Geschwüre haben Ähnlichkeit mit Läusegeschwüren, die aber im vorliegenden Fall nicht in Frage kommen. Verf. ist der Meinung, daß es sich um Geschwürsbildung handelt, die auf innere Störung zurückzuführen ist, vor allem auf den chronischen katarrhalischen Zustand. *H. Deselaers* (Krefeld).

Haxthausen: Lymphogranulomatose mit Hautveränderungen als erstem Symptom. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 2. II. 1921.*) Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 31, S. 38—40. 1921. (Dänisch.)

43jähriger Mann hat heftig zunehmendes ausgebreitetes Hautjucken, demgegenüber alle innere und äußere Behandlung versagte, während 6 Monate als einziges Krankheitssymptom dargeboten. Dann erschien ein diffuser, roter, erhabener Ausschlag, der auf Röntgen verschwand. Bei Aufnahme fanden sich neben fortbestehendem Jucken: Zerkratzte lichenoide Papeln, diffuse Addisonartige Pigmentierung, Lymphdrüsenvergrößerung; dazu tiefe ödemähnliche Schwellung beider Halsseiten (Röntgenbild: Schatten von Mediastinialtumor). Lymphdrüsenmikroskopie: die typischen im unregelmäßig geformten Granulationsgewebe eingesprengten kleinen Riesenzellen. Blutbefund: Leichte Eosinophilie und leichte Leukocythose.

Vortr. betont die Wichtigkeit, bei langwierigem Hautjucken an das hier vorliegende Leiden zu denken, besonders wenn es sich wie auch hier mit der eigentümlichen Pigmentierung (vgl. Arndt und andere) verbindet. Dabei ist natürlich stets vorhergehende As-Therapie als Ursache auszuschalten. *Hugo Müller* (Mainz).

Bertaccini, Giuseppe: Contributo allo studio delle manifestazioni cutanee nella leucemia linfoide cronica. (Beitrag zum Studium der Hauterscheinungen der chro-

nischen lymphatischen Leukämie.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Genova.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. 62, H. 5, S. 489—499. 1921.

Bei dem vom Verf. beobachteten Falle fanden sich folgende Hauterscheinungen: Fast über den ganzen Körper verbreitet ein kleinpapulöses lichenoides Exanthem, an den unteren Partien von Stamm und Abdomen erythrodermische Partien, schließlich eine vesiculo-bullöse Aussaat. An den Schleimhäuten wurden Ulcerationen beobachtet, deren Spezifität in Frage steht. Histologisch wurden typische leukämische Infiltrate nachgewiesen, bei den genannten vesiculo-bullösen Efflorescenzen dystrophisch-degenerative Veränderungen in der Epidermis festgestellt.

Der Beginn des Prozesses ist nach Ansicht des Autors auf Grund histologischer Studien in die Umgebung der Gefäße zu verlegen. *Friedrich Fischl* (Wien).

Oppenheimer, W.: Beitrag zur Röntgenbehandlung der Leukämie. (*Städt. Krankenh., Danzig.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 46, S. 1351—1352. 1921.

An der Hand von 4 mit Röntgenstrahlen behandelten Fällen von myeloider Leukämie werden die Erfolge dieser Therapie aufgezählt: Rückgang des objektiven Blut- und Milzbefundes, Beseitigung der subjektiven Beschwerden. Der Autor betont jedoch, daß diese Erfolge nicht von Dauer sind und daß schließlich die Wirkung völlig versagt, ja er hat sogar den Eindruck, daß Bestrahlung im vorgeschrittensten Stadium der Erkrankung das letale Ende beschleunigt. Als besonders eigenartig und nicht erklärbar wird das Auftreten einer Hyperlymphocytose erwähnt. Dauerheilung der Leukämie ist auch durch Kombination von Röntgen und Arsen nicht zu erreichen. *Friedrich Fischl* (Wien).

Perl, J. E.: Über inkomplette Formen des Myxödems. (*Med. Poliklin., Rostock.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 71, S. 268—277. 1921.

Neben dem typisch entwickelten Myxödem gibt es eine ganze Reihe von nur teilweise ausgebildeten Formen, sog. „Formes frustes" des Myxödem, welche sehr verschiedene Symptome aufweisen können. Für diese hat Bolten folgendes Schema geschaffen: A. Primäre oder direkte Syndrome. 1. Veränderung der Magen- und Darmsekretion. 2. Stoffwechselstörungen in Gestalt der konstitutionellen Adipositas. 3. Intoxikationserscheinungen infolge unvollkommenen Abbaus der Stoffwechselprodukte: a) nervöse Störungen, b) psychische Störungen. B. Sekundäre, indirekte Syndrome, zusammenzufassen als Sympathicushypotonie. 1. Trophische Störungen der Haut, Nägel, Haare, Zähne. 2. Das lokalisierte Hautödem. Natürlich treten die in den Untergruppen angeführten Erscheinungen nicht streng voneinander getrennt auf, sondern es kommen alle möglichen Kombinationen und Übergänge vor.

Perl bringt weiter 7 Krankengeschichten solcher in Symptomen verschiedener Fälle. Die krankhaften Erscheinungen, besonders diejenigen der Haut, besserten sich immer sehr schnell nach Thyreoidintherapie. Die Mitteilung P.s beabsichtigt auf die relative Häufigkeit und die Diagnostizierbarkeit solcher Fälle im Interesse ihrer Behandlung hinzuweisen. *Karl Hübschmann* (Prag).

Sabrazès: Trophoedème des jambes en vastes placards saillants et symétriques dans un cas de goitre exophtalmique. (Symmetrische, ausgedehnte reliefartig hervorspringende trophische Ödeme in einem Falle von Kropf mit Exophthalmus.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 6, S. 263—267. 1921.

Diese mit sehr guten Bildern versehene Arbeit behandelt eine überaus eigenartige Beobachtung bei Basedowscher Erkrankung (Kropf, Tachykardie, Zittern, Abmagerung, Exophthalmus, Lagophthalmus, Reflexsteigerung, Amenorrhöe usw.) an einem 25 jährigen Mädchen mit belangloser Familienanamnese. Radiotherapie der Schilddrüse erfolglos, Thyreojodinbehandlung nur wenig wirksam. Seit etwa einem Jahre entwickelte sich folgende Affektion an den unteren Extremitäten: zunächst flüchtige, rötliche, juckende Flecken, später symmetrische große Herde von hartem, reliefartig hervortretendem Ödem, die nunmehr unverändert bestehen, ohne zu jucken oder Schmerzen zu erzeugen. Die Herde sitzen sowohl an der Vorder- als der Hinterseite der Unterschenkel, blaßviolettrot, morgens etwas geringer hervortretend als abends, während des Gehens an Schwellung zunehmend, ohne Sensibilitätsstörungen im befallenen Bezirk. Bei Punktion wird blutig-seröse Flüssigkeit aspiriert. Im aspirierten Blut war der Prozentgehalt an Polynucleären geringer als im zirkulierenden Blut, Mononucleäre hingegen gesteigert und wahrscheinlich aus dem Bindegewebe stammend — kurz, das Bild einer Blut- und Lymphstauung.

Sabrazès betont, daß beim Quinckeschen Ödem reine Lymphstauung bestehe, die im Punktat fast nur lymphocytäre Befunde gebe. Die bei Basedow-Kranken auftretenden „Ödeme" der geschilderten Art, bei denen große Lymphangiektasien von Sattler im Gewebe nachgewiesen werden konnten, stellten ein Gemisch von Ödem, Lymph- und Blutstase dar, zu dem Bindegewebsveränderungen als Folgen dieser Stase hinzuträten; sie seien als trophoneurotische Ödeme („Trophoedèmes") zu bezeichnen. S. verweist auf 2 neuere Arbeiten von Castel über die cutanen Komplikationen bei Basedowkranken (Paris médical Mai 1919) und von Parhon und Sticker (Revue neurologique 1920, Nr. 10). Ohne die Pathogenese dieser chronischen Ödeme für geklärt zu halten, sieht S. ihre Ursache in vasomotorischen Störungen umschriebener Blut- und Lymphgefäßbezirke, bewirkt durch entsprechende Störungen im Nervensystem auf endokriner Grundlage, und zwar pluriglandulärer Natur (Dysfunktion der Thyreoidea und Ovarien). Der Fall unterscheide sich in seiner herdweise auftretenden Form von den segmentär angeordneten trophischen Ödemen bei Basedow und erinnere in der blaßvioletten Färbung und Härte an Sclerodermie en plaques, dessen Vorstadium überhaupt möglicherweise vorliege. Freilich sei hier auch Rückgang möglich, ohne daß es bis zur ausgebildeten Sklerodermie komme. — Differentialdiagnostisch abzugrenzen seien Oedème induré (Bazin), Leucaemie cutis, Mycosis fungoides und Sarcomatosis cutis, sowie Pseudotumoren nach Injektionen unlöslicher Substanzen (wie Paraffin). *Fritz Callomon* (Dessau i. A.).

Covisa und Bejanaro: Tuberkulide und Hypothyreoidismus. Actas dermosifilogr. Jg. **13**, Nr. 2, S. 45. 1921. (Spanisch.)

Es wurden mehrfach Patienten beobachtet, die neben einer Hautaffektion, die als Tuberkulid anzusehen ist, einen Hypothyreoidismus aufwiesen. Ohne schon bestimmte Folgerungen aus dieser Kombination ziehen zu wollen, glauben die Autoren darauf hinweisen zu müssen und schlagen in solchen Fällen die Behandlung mit Schilddrüsensubstanz vor. *Hans Martenstein* (Breslau).

Gottlieb, Kurt: Die Pathologie der Dystrophia adiposo-genitalis. (*Pathol. Inst., Univ. Jena.*) Ergebn. d. allg. Pathol. u. pathol. Anat. d. Menschen u. d. Tiere Jg. **19**, 2. Abt., S. 575—649. 1921.

Nach Erörterung der Physiologie und Pathologie der Hypophyse, der Pathogenese und pathologischen Anatomie der Dystr. adip. gen. sowie einer zusammenfassenden Analyse der tabellarisch verzeichneten Literatur und eigener Erfahrung über den Gegenstand, gelangt Gottlieb zu folgenden Ergebnissen: Zur Dystr. adip. gen. gehören nur Fälle mit Störungen im Hypophysengebiet, Fettsucht und Genitalhypoplasie. Die Krankheit ist primär hypophysären Ursprunges. Die pathologisch-anatomischen Erscheinungen bestehen in Tumoren oder abnormer Kleinheit der Hypophyse, Druck äußerer Tumoren oder Hydrocephalus. Durch dieselben wird die Produktion des Sekrets (im Vorderlappen) oder seine Abfuhr ins Gehirn durch Schädigung der Sekretbahn (Hinterlappen, Stiel, Infundibulum, ins Gehirn) unterdrückt. Das Sekret wirkt in zu kleiner Menge (Hypopituarismus) oder qualitativ verschlechtert (Dyspituarismus) auf die Zentren der Regio subthalamica ein. Eines dieser letzteren, hierdurch geschädigt, veranlaßt krankhafte Beeinflussung des Kohlenhydratstoffwechsels, Hyperglykämie, mangelhafte Zuckerverbrennung und Fettansatz bzw. Fettsucht. Mit der Adipositas kann bei eosinophilen Vorderlappenadenomen Akromegalie kombiniert sein. Die Beeinflussung von Hypophyse und Gehirn sind individuell sehr schwankend. Kleinste Veränderungen mit minimaler Sekretänderung können voll ausgebildete Krankheitsbilder hervorrufen, während allerschwerste Hypophysezerstörungen ohne Dystr. adip. gen. verlaufen können. Der Erfolg von operativen Eingriffen (Druckentlastung) ist nach Art und Lokalisation der Schädigung erheblich verschieden zu bewerten, indem dort, wo Sekretversperrung schuld ist, die druckentlastende Operation erhebliche Besserung aller Symptome bewirkt, während sie bei Sekretverminderung durch Vorderlappenveränderungen nicht soviel leistet. *R. Winternitz* (Prag).

Caestecker, de: Die Rolle der Nebennieren. (Allgemeine Übersicht.) Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. **20**, Nr. 15, S. 392—399. 1921.

Autor gibt eine Übersicht über die Physiologie der Nebennierenrinde und des Nebennierenmarkes, welche keine neuen Data enthält, die den Dermatologen interessieren. Bei chronischer unzulänglicher Funktion der Nebennieren nennt er die Addisonsche Krankheit, die bisweilen mit Bronzefärbung der Haut verbunden ist. Bei dieser Krankheit weist er auf das von Sergent beschriebene Symptom hin, daß bei Streichen über die Haut auf derselben eine weiße Linie zurückbleibt. Weiter gibt er an, daß Hyperkeratose und Hypertrichose nach einigen Autoren auch einer ungenügenden Funktion der Nebenniere zuzuschreiben sein soll.

Papegaay (Amsterdam).

Sicilia: Die auf Dysmenorrhöe und sonstigen Veränderungen des weiblichen Genitale beruhenden Dermatosen. Arch. dermo-sifiliogr. y rev. pract. de la especialid. Jg. **1921**, Nr. 5, S. 52—53. 1921. (Spanisch.)

Die Hautfunktion steht in innigem Zusammenhang mit der Funktion der Geschlechtsorgane. Die Kongestion in den Geschlechtsorganen kann schon eine Störung in der Haut hervorrufen. Die Insuffizienz der innern Sekretion ruft eine Disposition zu Erythem, Prurigo usw. hervor. Die spät eintretende Pubertät gibt häufig Veranlassung zu Acne. Bei der Dysmenorrhöe ist die Dermatosis von Polland die bekannteste. *H. Deselaers* (Krefeld).

Neubildungen:

Benigne:

Carol, W. L. L.: Etwas über das Adenoma sebaceum, Typus Pringle. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 18, S. 2202—2205. 1921. (Holländisch.)

Carol weist auf die Uneinigkeit hin, die bei verschiedenen Autoren über die Art des Adenoma sebaceum besteht. Er weist indessen nach, daß wir es mikroskopisch mit einer nävoiden Affektion zu tun haben und schlägt darum den Namen Hamartoma pilo-sebaceum vor. Diese Erkrankung ist meistens mit anderen kongenitalen Anomalien verbunden, die zusammen eine Krankheit sui generis bilden, welche viele Ähnlichkeitspunkte mit der Recklinghausenschen Krankheit aufweist, aber derselben nicht gleichgestellt werden darf. *Papegaay* (Amsterdam).

Petges: Naevus achromique (ou Vitiligo périnaevique). (Naevus anaemicus.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 302—304. 1921.

Bei zwei Patienten zeigten sich die lentikulären bräunlichen, etwas erhabenen Naevi inmitten eines weißlichen, vitiligoähnlichen Hofes. Jenseits dieses Hofes war die Haut normal. In einem der Fälle lagen in der Familie mehrfache Erscheinungen von Naevi vor.

Max Joseph (Berlin).

Sato, K.: Beitrag zur Kenntnis des „blauen Naevus". (*Dermatol. Klin., Zürich.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 41, S. 1073—1077. 1921.

Ein im Gesicht des Autors befindlicher blauer Nävus wurde excidiert und je zur Hälfte für histologische Untersuchungen und zur Dopareaktion verwendet. Die histologische Untersuchung ergab eine in den unteren $^2/_3$ der Cutis befindliche Pigmentanhäufung, die durch eine helle Bindegewebszone von den Cutischromatophoren getrennt ist. Das Pigment liegt zur Hauptmasse in langgestreckten horizontal gerichteten Zellen, deren Zentrum pigmentärmer ist. Diese Zellen lagern sich in dichten horizontalen Zügen und umschließen Talg- und Schweißdrüsen. Für Anstellung der Dopareaktion wurde Dopa in einer Phosphatmischung [11,876 g primäres Phosphat (Na_2HPO_4) in 1000 H_2O, davon 1 Teil zu 8 Teilen von 9,078 g sekundäres Phosphat (KH_2PO_4) in 1000 H_2O] gelöst. Nur zum geringen Teile gaben die Tumorzellen positive Dopareaktion.

Ähnliche Pigmentzellen wie beim blauen Naevus finden sich auch in den unteren 2 Dritteln der Cutis bei manchen Affenarten. Aus gleichen Zellen sei der Mongolenfleck aufgebaut, und auch bei Föten der europäischen Bevölkerung finden sich Mongolenzellen, etwa vom fünften Monate an. Diese Zellen geben positive Dopareaktion, der Autor hält daher die Zellen des blauen Naevus für atavistische Überbleibsel. Die stärkere Zellanhäufung beim blauen Naevus im Gegensatz zum Mon-

golenfleck sei durch verschiedene Wucherungstendenz, die ja bei Steigerung sogar zu Pigmentsarkom führe, zu erklären. Daß nur ein Teil der Naevuszellen positive Dopareaktion gibt, ist auf ein Erlöschen der Pigmentfunktion zurückzuführen, klinisch könne ein ektodermaler Naevus von einem blauen Naevus nicht zu unterscheiden sein, falls die Zellen des letzteren in den unteren Zweidrittel der Cutis gelegen sind.

Wilhelm Kerl (Wien).

Masson, P.: Essai sur les tumeurs naeviques. (Über die nävogenen Tumoren. Ein Essay.) Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 10, S. 303—320. 1921.

Da es Masson möglich ist, einen materiellen Transport von den bindegewebigen zu den epidermalen Zellen der Haut und umgekehrt festzustellen, glaubt er, Borrels Feststellung von dem Bestehen eines tropho-melaninogenen, dermoepidermalen Netzes bei den niederen Vertebraten auf den Menschen übertragen zu dürfen. Das Netz besteht hier einmal aus Zellen der Epidermis, und zwar aus den „Langerhans"-schen Zellen, die er wegen ihrer Austauschtätigkeit als „cellules amboceptrices" bezeichnet. Sie allein haben die Fähigkeit aus zum Netz weiterhin gehörigen Bindegewebszellen stammende Stoffe mittels der spezifischen Oxydase Blochs in Pigment zu verwandeln (verdienen also auch die Bezeichnung Melanoblasten), welches die mesodermalen Zellen wohl aufnehmen, aber nicht bilden können. (Es handelt sich also im wesentlichen um eine Bestätigung der Blochschen Ansicht. Im übrigen enthält das „Essay" über die Pathogenese der nävogenen Tumoren für den deutschen Leser nichts grundsätzlich Neues. Ref.) *Gans* (Heidelberg).

Dubreuilh, W.: Elastome diffus de la face. (Diffuses Elastom der Gesichtshaut.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 6, S. 247—248. 1921.

66 jähriger Mann mit graugelber Gesichtshaut. Am Ohrläppchen ist die Haut dichter, weicher, feiner gerunzelt als anderwärts und von blaßgelber Farbe. Bei Lupenbetrachtung sieht man gelbe, stecknadelkopfgroße, meist follikulär angeordnete Herde. Klinisch handelt es sich um ein mäßig ausgesprochenes diffuses Elastom. Histologisch findet man ein Verschwinden der kollagenen Bindegewebsfasern, die ersetzt sind durch verfilzte, knotige, degenerierte, elastische Fasern. — In der Diskussion führt Darier aus, daß diese Anhäufung von elastischen Fasern am Papillarkörper eine senile Degeneration der Gesichtshaut sei, und daß das diffuse Elastom Dubreuilh und die „Citronenhaut" Milians nur extreme Grade dieser banalen Veränderung seien. — Dubreuilh lehnt die Annahme einer banalen senilen Veränderung ab. Milian hält die von Dubreuilh geschilderten Veränderungen für die gleichen wie die, welche er unter dem Namen Citronenhaut beschrieben hat. Dieser Name wurde wegen der gelben Farbe und wegen der punktförmigen Vertiefungen, die denen der Citronenhaut ähnlich sind, gewählt. Milian betrachtet diese Veränderung nicht als solche seniler Degeneration, sondern als eine spezifische, wahrscheinlich syphilitische Degeneration, entsprechend den luetischen Atrophien. — Histologisch findet sich nicht nur eine Proliferation mit basophiler Entartung der elastischen Fasern, sondern es sind auch Infiltrate mit syphiloiden Zellen und Riesenzellen vorhanden. *Gottron* (Berlin).

Throne, Binford and Herm. Goodman: Pseudoxanthoma elasticum. With histologic report by D. S. D. Jessup. (Ps. el., mit histologischer Beschreibung.) (*Skin a. cancer hosp., New York.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 4, S. 419 bis 447. 1921.

Throne und Goodman beschreiben ausführlich einen Fall von Pseudoxanthoma elasticum und erwähnen kurz einen zweiten. Es waren beidemal Frauen, wie das weibliche Geschlecht überhaupt unter den beschriebenen Pseudoxanthomen weit überwiegt (15 mal unter 21 Fällen). Unter den bekannten Fällen waren 8 Deutsche (auch der Verff. erster Fall stammte von deutschen Eltern); nur 3 waren Franzosen, obwohl man in Frankreich die Affektion zuerst erkannt, und die ersten Beschreibungen aus Paris stammen. Das Aussehen, der Sitz der Erkrankung und das histologische Bild werden immer gleichartig geschildert. Die häufigste Lokalisation war am Nacken (9 Fälle, besonders seitlich), an den Achseln (7), am Nabel (6), an den Ellenbogen (5), sonst noch im Gesicht, den Inguinalgegenden, selten am Knie, Armen und Beinen, Brust und Fingern (je 1—2 mal). In T. und G. erstem Fall saßen die Läsionen in Gestalt kleiner gelblicher Knötchen mit fast geradliniger Begrenzung am Hals, einzeln oder

in Gruppen von 2—3, im ganzen in Gestalt eines Netzwerks, mit Zwischenräumen von verdünnter graurötlicher, von Capillaren durchzogener Haut. Andere Herde am Hals, in der Infraclavicularregion, Suprasternalgegend, Achseln und Ellenbogen stellten granulierte große Plaques von 5—8 cm Durchmesser, 2—4 mm erhaben dar; eine dritte Art war an den Beugeseiten der Arme eine flache, glatte, gelbliche Platte, in der nur die Follikelpunkte etwas erhaben waren. Die lederartige grobe Faltung an Hals und Achseln, die für die ausgedehnteren Fälle des Pseudoxanthoma elasticum charakteristisch ist, war hier sehr deutlich und kommt in einer abgebildeten Photographie des Falles sehr schön zum Ausdruck. Histologisch fanden T. und G. außer der Degeneration der elastischen Fasern auch noch eine solche der gewöhnlichen Bindegewebsfasern in den veränderten Faserklumpen. Letztere färbten sich blauviolett mit Hämatoxyl-Eosin, die elastischen Fasern aber besonders schön schwarz mit Weigerts Hämatoxylin-Nervenfaserfärbung. Die ausführliche Mitteilung der 16 vorhandenen Beschreibungen in großem Auszug und außerdem noch in tabellarischer Form ist für die Übersicht sehr wichtig. *Pinkus* (Berlin).

Edel, K.: Ein Fall von Lymphangioma superficiale auf Basis tiefer gelegener lymphangiektatischer Veränderungen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 18, S. 2215—2219. 1921. (Holländisch.)

Ein 25 jähriges Mädchen klagt seit einem Jahre, daß ein- oder zweimal monatlich die äußeren Genitalien schmerzhaft anschwellen. Patientin hat dann Schüttelfrost und fühlt sich krank, aber nach einer Stunde ist alles wieder vorüber. Die Schamlippen sind geschwollen, blaß und mit einer Anzahl großer und kleiner, durchscheinender oder weißlich trüber Bläschen übersät. Die Flüssigkeit ist aus ihnen herauszudrücken, und bei Hineinstechen kommt eine lympheartige Flüssigkeit oder eine amorphe breiartige Masse mit Zellendetritus zum Vorschein. Mikroskopisch sehen wir zahlreiche kleinere und größere cystöse Höhlen unmittelbar unter der Epidermis oder tiefer im Corium. Auf Serienschnitten zeigt sich, daß diese Höhlen zusammenhängen. In ihnen befindet sich eine homogene, zellenarme Masse. Eine Erklärung für die periodischen Anschwellungen kann der Autor nicht geben. *Papegaay.*

Ferron, Louis: Lymphangiome congénital de la région inguino-crurale droite. (Kongenitales Lymphangiom der rechten Leisten-Schenkelgegend.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 253—255. 1921.

Es handelt sich um unregelmäßig gruppierte Bläschen von Stecknadelkopf- bis Linsengröße mit klarem, leicht gelblichen Inhalt auf der rechten Leisten- und Schenkelbeuge und in der Umgebung. Die darunterliegenden Gewebe sind hypertrophisch; das ganze untere Glied ist verdickt. Darier rät zur elektrolytischen Zerstörung der lymphatischen Varicen und zur filtrierten Röntgentherapie des Tumors. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig.)

Petges: Hidradénomes éruptifs du type Darier-Jacquet, ou Epithéliomes kystiques, bénins, multiples de Jacquet-Brocq. (Hidradénomes éruptifs vom Typus Darier-Jacquet oder cystische benigne multiple Epitheliome Jacquet-Brocq.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 255—257. 1921.

Der 25 jährige Patient leidet seit der zweiten Kindheit an sich vergrößernden und an Zahl immer mehr zunehmenden Geschwülsten von Stecknadelkopf- bis Erbsengröße auf dem behaarten Kopf, dem Gesicht, der Brust und dem Rücken. Die Geschwülste sind vorspringend, rundlich oder oval, fest, rötlich, indolent. Sie lassen sich leicht mit dem scharfen Löffel enucleieren. Gute Wirkung der Röntgenbehandlung, die aber zu schweren Röntgenverbrennungen geführt hat. Darier erklärt auf Grund der Präparate, daß es sich um ein Cylindrom handelt; dieser Tumor stammt von der Brust; die Tumoren im Gesicht erinnern klinisch an die Adénomes sébacés vom Typus Balzer. Audry nimmt an, daß der Fall ein Zwischenglied zwischen den gewöhnlichen Cylindromen und den multiplen Tumoren vom Typus Poncet darstelle. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Maligne:

Herzog, Georg: Neue Beiträge zur Cylindromfrage. (*Pathol. Inst., Univ. Leipzig.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 422—461. 1921.

Herzogs Fall gehört zu der mehrfach beschriebenen Form der Orbitalcylindrome.

Er betraf einen 46 jährigen Mann und machte die ersten Erscheinungen $13^1/_4$ Jahr vor dem Tode. 13 Wochen vor dem Tode war die linke Augenhöhle ausgeräumt worden, Tumorteile

saßen aber bis in das Schädelinnere hinein und nach allmählich sich entwickelnder Lähmung der Sprache und der rechten Seite trat der Tod ein. Der Tumor saß in der Schädelbasis und war von da in den linken Schläfenlappen als 5 × 6 cm großer Tumor hineingedrungen. Außen war er kleinlappig, in der Mitte markig weißlich weich und von Cystchen mit gallertigem und blutigem Inhalt durchsetzt. In der Lunge bestanden massenhaft erbsen- bis kirschgroße Metastasen. Der Tod war eingetreten, ehe sich eine Kachexie entwickelt hatte. Der histologische Befund wird von H. sehr genau beschrieben. Die Grundbildung ist ein Epitheliom, dessen mäanderartig und spiralig gewundene Stränge sich in Schläuche aushöhlen. Die entstandenen Schläuche sehen drüsenartig aus. Andere Stränge entwickeln spaltförmige Hohlräume in sich, die eng beginnen und immer weiter werden und homogene Massen enthalten (homogen und stark blaugefärbt mit Hämatoxylin). Um die Wucherungen herum bildet sich eine ebensolche homogene Schicht. Die gleichen homogenen Schichten bilden sich auch im Bindegewebe zwischen den epithelialen Wucherungen an der Epithelbindegewebsgrenze. Der blaugefärbte Inhalt scheint flüssig oder gallertig zu sein; um ältere Schläuche wird die homogene Masse fester, doppeltkonturiert und eosinfärbbar. Diese hyalinen, teils um die Zellstränge, teils in den Schläuchen liegenden Bildungen sind offenbar epitheliale Ausscheidungsprodukte, sie sind sicher nichtbindegewebiger Abstammung. In die Schläuche dringt aber von außen fibrilläres Bindegewebe hinein, das dann zu einer hyalinen, mit van Gieson gelbrot oder rot gefärbten Masse verquillt. Die Epithelwände atrophieren, und die homogenen Bindegewebsmassen werden dicker. Das Hyalin ist in diesem Cylindrom also zweierlei Abstammung, epithelialer und bindegewebiger. H. vergleicht es der Glashaut des Haares, bei der er mit Stöhr ebenfalls einen inneren epithelialen und einen äußeren bindegewebigen Anteil annimmt. Ganz ähnliche Bilder beschreibt H. von 13 anderen Cylindromen, die von der Highmorshöhle, dem Kehlkopf und dem Oberschenkel stammen. Überall fanden sich drüsenartige Bildungen und hyaline Abscheidungen resp. Umwandlungen. H. hält bei der Hautgeschwulst es für wahrscheinlich, daß sie der Form der Schläuche wegen sich von Knäueldrüsen herleitet. Auch in 5 Gesichtshautbasalzellepitheliomen fanden sich ganz ähnliche Bildungen. In einigen von diesen waren auch verhornte Partien nachweisbar.

Der sehr genauen Beschreibung des eigenen Materials fügt H. eine ausführliche Besprechung der vorhandenen Literatur von Cruveilher ab hinzu. Er deutet an, daß zwischen dem Cylindrom und anderen epithelialen, namentlich von Drüsen ausgehenden Geschwülsten, etwa den Adenomen und Scirrhen der Mamma und Geschwülsten der Prostata Beziehungen aufzudecken wären. *Pinkus* (Berlin).

Arzt, L.: Zur Kenntnis des sogenannten Syringoms. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 408 bis 417. 1921.

Arzt beschreibt seine mikroskopischen Befunde an 4 Fällen von sog. Syringom. Die bekannten Cysten und Zellstränge sind auch nach seiner Auffassung, wie jetzt allgemein angenommen, epithelialer Natur. Die Cysten entstehen aus der Konfluenz von Vakuolen, die man in den Zellen wahrnimmt, also in ganz anderer Art, als die Entstehung des Lumens in den anfangs soliden Strängen bei der Schweißdrüsenbildung vor sich geht, die sekretorischer Art ist. Manchmal fand sich nicht die meistens darin enthaltene homogene Masse, sondern ein geschichtetes Gebilde und in der Nähe typische Talgdrüsenläppchen, also Bestandteile, die an den Inhalt von Haarbälgen sich anschließen. Weiterhin bestand im ersten Fall eine epitheliomatöse Bildung, die dem Epithelioma adenoides cysticum ähnlich ist. Außer den Epithelsträngen fand A. eine derbe Bindegewebsumhüllung und ziemlich starke rundzellige Infiltration. Die epitheliale Natur der Stränge beweist das Auftreten von Verhornungsprozessen, Horncysten, Riesenzellansammlungen um diese und das Vorhandensein von Epithelfasern (Riehl). Eine Ableitung von Schweißdrüsen läßt sich nicht beweisen. Vielmehr scheinen die sog. Syringome aus abgeschnürten Teilen der Epidermis selbst hervorzugehen. Als richtigste Bezeichnung erscheint A. der alte von Jacquet gegebene Name „Épithéliome kystique de la peau“, und er benennt die Affektion „gutartiges cystisches Epitheliom vom Typus des Syringoms“. *Pinkus* (Berlin).

Cange, A. et R. Argaud: Sur un cas de sarcome cutané de la face. (Fall von Hautsarkom im Gewicht bei einem 52jährigen Eingeborenen Algiers.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. **94**, Nr. 12, S. 181—184. 1921.

Die Affektion zeigte sich in Form eines eigroßen Tumors an der Nasenwurzel, der über die

Hälfte der Nase einnahm. Ferner bestanden kleinere Tumoren am linken unteren Augenlid und ein flacher Tumor in der linken Nasenwangenfalte. Der Tumor über der Nase war höckerig. Die einzelnen Höcker erreichten bis Nußgröße. Es bestand nur eine kleine bewegliche Drüse am linken Kieferwinkel, die Verf. auf eine kleine Ulceration zurückführt, die am großen Tumor zu konstatieren war. Die Therapie bestand in der Excision der Tumoren, wobei der große Substanzverlust über der Nase sich selbst zur Überhäutung überlassen wurde, während die Wundränder der übrigen Knoten durch Naht vereinigt wurden. Die Wunde schloß sich sehr bald. Ein kleines Rezidiv am Augenwinkel wurde nachträglich noch entfernt. Bis jetzt — nach mehr als einem Jahr — kein Rezidiv. Histologisch soll es sich um ein bündelförmiges Spindelzellensarkom gehandelt haben. Die WaR. war positiv, obwohl sonst keine Anhaltspunkte für Lues vorhanden waren. *Max Winkler* (Luzern).

Janczurowicz, Stanislaw: Wesen und Entstehung des Krebses. Gaz. lekarska Bd. 6, Nr. 5, S. 55—57 u. Nr. 6, S. 70—73. 1921. (Polni·ch.)

Nach Janczurowicz entstehen die epithelialen Neubildungen, sowohl die bös- als auch die gutartigen, unter denselben Bedingungen, und zwar in folgender Weise: Während der Tätigkeit eines Organs kann der übermäßig gesteigerte peripherische Druck der Lymphe entweder zwischen der Bindegewebeschicht und der Epithelschicht oder in der Bindegewebeschicht und der Epithelschicht oder endlich in den Intercellularräumen intercelluläre Erweiterungen erzeugen, wobei an bestimmten Stellen der anatomische Zusammenhang der Zellen gelöst oder gesprengt wird. Diese Erweiterungen können plötzlich zustande kommen oder sich langsam bilden durch fortdauernd sich steigernde Zunahme der Spalten, welche mit Lymphe ausgefüllt sind und während der Organfunktion unter stärkerem Drucke stehen. Eine abgelöste Epithelzelle kann dann entweder ganz getrennt von ihrem Zusammenhang oder noch verbunden mit dem Bindegewebe frei in der Lymphe liegen und kann mit dem Lymphstrom an eine der benachbarten Stellen gelangen. Nachdem sie anatomisch und physiologisch ihre Verbindung mit verwandten Zellen verloren hat, kann sie nicht mehr aus der zufließenden Lymphe und der Energie des Mutterbodens Nutzen ziehen, ist aber in ihrer neuen Lage dem unmittelbaren Einfluß der chemischen und physikalischen Energie der Gewebslymphe ausgesetzt und fängt an zu wachsen und sich zu teilen. Von nun an geht der Verlauf entweder so, daß die Epithelzelle ihren Typus beibehält und zu einer gutartigen Neubildung führt, oder daß sie langsam verwildert, der Anaplasie unterliegt, sich wie ein Parasit verhält und zur Entwicklung eines malignen Tumors Anlaß gibt. Im ersten Fall verhält sich die isolierte Zelle wie die Epithelzellen bei Regeneration einer oberflächlichen Verletzung. Unter günstigen Bedingungen entwickelt sich eine starke Wachstums- und Vermehrungstendenz in ihren normalen Verhältnissen, so lange, bis die günstigen Bedingungen sich vermindern, und die Energie sich abschwächt. Auf diese Weise entstehen gutartige Neubildungen. Die Krebse entstehen auf ähnliche Weise, nur befindet sich hier die isolierte Zelle wahrscheinlich sehr häufig unter bedeutend stärkerem Druck der Lymphe namentlich während der Funktion des Organs, was bei der Bildung der gutartigen Neoplasmen, deren Lokalisation auch eine andere ist, nicht stattfindet. Die Krebse entwickeln sich nämlich an ganz bestimmten Stellen, an welchen während der Funktion des Organs die stärkste Drucksteigerung der Lymphe vorkommt (Magen, Speiseröhre, Rectum). An solchen Stellen werden die gutartigen Neubildungen fast gar nicht beobachtet. Dieser sich wiederholende Druck der Lymphe hindert einerseits den Ausgleich der entstandenen Intercellularerweiterungen, fördert andererseits die Beeinflussung der vom Mutterboden abgetrennten Epithelzelle, welche in normaler Lage durch den mechanischen Zusammenhang mit ihren Schwesterzellen einer solchen Einwirkung mehr Widerstand leisten kann. Was speziell die Drüsenzelle anlangt, so erhält sie abgetrennt von ihrem Nerven und dadurch befreit vom Anreiz zu ihrer normalen Tätigkeit weitgehende Selbständigkeit und ist als isolierte Zelle darauf angewiesen Existenz, Wachstum und Vermehrung unter anderen Verhältnissen fortzusetzen. Ihr Stoffwechsel unterliegt so gründlichen Veränderungen, daß sie oder ihre nachfolgende Generation entartet, sich dem primitiven Typus nähert und mit der Zeit im Verhältnis zu ihrer Mutterzelle atypisch wird. Diese Umwandlung geht als Folge der sich entwickelnden Veränderung des Zellprotoplasmas vor sich. Die gutartigen Neubildungen stellen also die Nachkommenschaft einer isolierten Zelle dar, bei welcher keine Rückbildung eingetreten ist, während die malignen Neubildungen aus Zellen zusammengesetzt sind, die von einer verwilderten Zelle abstammen. Der verschiedene Grad der Verwilderung ergibt verschiedene Grade der Krebse bezüglich ihres Baues, ihrer Wachstumsenergie usw. In weiterem stützt Verf. seine Auffassung auf die Grundlage der klinischen Erfahrungen, der Lokalisation der Neubildungen, der Umstände, die gelegentlich im Sinne seiner Theorie die Entstehung der Neubildung begünstigen. *Jurasz* (Posen).

Quick, Douglas: Treatment of carcinoma of the tongue. (Behandlung des Zungenkrebses.) Ann. of surg. Bd. 73, Nr. 6, S. 716—723. 1921.

Eine Übersicht über die chirurgischen Erfolge verschiedener amerikanischer Kollegen, deren Resultate zwischen 14,3—18% Heilungen nach über 3 Jahren schwanken, und die Analyse der Fälle (hohe operative Mortalität, wie 11,6, 13,0, 20—25%; rasche Wiederkehr der

Krankheit) lassen Quick zur Verwerfung des chirurgischen Eingriffs bei Zungenkrebs kommen. Er berichtet über eine, seit etwas mehr als 3 Jahren eingeführte, besondere Form der Radiumbehandlung, und zwar führt er Radiumemanation in die Substanz des Krebses nach vorheriger lokaler oder Leitungsanästhesie (Novocain) mittels kleiner Glascapillaren von 3 mm Länge und 0,3 mm Durchmesser ein. Sie enthalten 1 Millicury Radiumemanation und werden mittels feiner Trokarnadeln in die Tiefe gestoßen. Von der Radiumemanation zerfällt täglich 15%, was etwa 132 Millicuries-Stunden ständiger Radiation bewirkt. Die Wand der Capillaren resorbiert die X-Strahlen. Für die Behandlung der Halsdrüsen verwendet er die Exstirpation mit nachfolgendem Einlegen derselben Radiumtuben. In den Fällen, die keine fühlbaren Halsdrüsen aufwiesen, begnügte Verf. sich mit der äußerlichen Radiumanwendung. Auf diese Weise wurden 148 Fälle behandelt. Wenn Q. im Anfang der Arbeit sagt, daß das Ca. linguae nach dem Ca. cervicis das häufigste (Jesset) sei, oder (nach Jacobsen) an dritter Stelle käme, so entspricht das nicht den Erfahrungen hierzulande. Der Zungenkrebs scheint also in Amerika resp. Neu York viel häufiger zu sein. Von den 148 Fällen waren 134 bei Männern, 14 bei Frauen; 35,1% hatten Lues (nach Anamnese oder Wassermann); 84,5% der Männer waren Tabakraucher. Von den Frauen zeigte nur eine keine dentale Irritation, aber diese positiven Wassermann. 69 Fälle (45,8%) waren ohne Drüsen und von diesen nur 34 (23%) chirurgisch angreifbar. Von diesen 34 sind 29 oder 85,5% frei von Krankheit seit 2 Monaten bis 3 Jahren bei der erwähnten Radiumbehandlung, 2 sind an Rezidiv gestorben, diese beiden und 3 andere zeigten später Halsknoten. 30 (= 88,2%) wurden durch mikroskopische Untersuchung verifiziert. 20 (13,5%) der Fälle waren Rezidive. Von diesen waren 3 chirurgisch angreifbar (lokales Rezidiv). 2 wurden seit $2^1/_4$ Jahren geheilt, der dritte entzog sich der Behandlung. Im ganzen — Verf. setzt die Statistik noch weiter fort — sind 43 Fälle (29%) seit 3 Monaten bis 3 Jahren frei von Krebs, 18 Fälle wurden außerdem lokal frei, aber bekamen hoffnungslose Drüsenmetastasen. *Goebel* (Breslau).

Sáinz de Aja, E. Alvarez: Heilung eines inoperablen Epithelioms durch Radium. Actas dermo-sifilogr. Jg. **13**, Nr. 2, S. 59—60. 1921. (Spanisch.)

Ausgedehntes Epitheliom vom Tränensack ausgehend mit Zerstörung der umgebenden Hautteile und des Augapfels wird durch Radium geheilt. Bestrahlung ohne Filter 7 Stunden innerhalb von 5 Tagen. Nach 4 Monaten der Sicherheit halber nochmals 12 Stunden Bestrahlung mit $^1/_{10}$ mm Bleifilter. Eine zwischen diesen beiden Sitzungen erscheinende Metastase in Knötchenform zwischen Nasenspitze und linkem Nasenflügel wurde durch Kreuzfeuer bestrahlt: $^1/_{10}$ mm Bleifilter, 24 Stunden pro Sektor, 2 Sektoren.

Verf. weist darauf hin, daß nur die Epitheliome der Haut, bei denen die Lymphdrüsen nicht ergriffen sind, durch Radium heilbar sind. *Weise* (Jena).

Sáinz de Aja, E. Alvarez und Forns, Miguel: Epitheliome und Radium. Actas dermo-sifilogr. Jg. **13**, Nr. 2, S. 50—54. 1921. (Spanisch.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von Hautepitheliom, die durch die Verschiedenartigkeit, mit der sie auf Radium reagieren, Beispiele zweier verschiedener Gruppen von Epitheliomen sind.

Das erste, ein gutartiges Epitheliom des rechten unteren Augenlides einer 60jährigen Frau, wird durch zwei Bestrahlungszyklen glatt geheilt. Das zweite, ein Epitheliom des Handrückens, das sich in zwei Jahren entwickelt hatte, tief reichte und ulceriert war, zeigte zwar auf einem ersten Bestrahlungszyklus geringe Besserung, verschlechterte sich aber bald wieder. Die zweite Bestrahlung blieb erfolglos. Die letzte Art von Epitheliomen ist nur der chirurgischen Behandlung zugänglich. Abbildungen. *Weise* (Jena).

Dermatosen durch mechanische, chemische und thermische Einwirkung auf die Haut:

Beneke, R.: Über Hornschichtabhebungen an der Haut abgestürzter Flieger. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 366—372. 1921.

Beneke hat bei Sektionen durch Absturz verunglückter Flieger in einem hohen Prozentsatz der Fälle einen Befund erheben können, über den von anderen Untersuchern noch nicht berichtet wurde. Es handelt sich um mehr oder weniger ausgedehnte Abhebungen der Hornschicht der Haut an Rumpf und Extremitäten, die an Brandblasen oder an durch Leichenfäulnis entstandenen Blasen erinnern, von diesen sich aber dadurch unterscheiden, daß sie völlig leer sind oder nur in seltenen Fällen unter der abgehobenen Hornschicht ein etwas gerötetes oder feuchtes Stratum germinativum erkennen lassen; nie finden sich Blutungen oder Flüssigkeitsergüsse. Die Abhebungen finden sich, soweit eine genauere Kenntnis der Umstände des Absturzes

gegeben war, an der der Aufschlagstelle entgegengesetzten Körperfläche. Sie entstehen durch den gewaltigen Stoß, der im Augenblick des Aufpralles die flüssigen und festen Gewebsteile, die ein zusammenhängendes Ganzes bilden, gegen die Hornschicht der gegenüberliegenden Seite in scherender schräger Richtung vortreibt; es handelt sich also um eine Art Abschürfung von innen her. *Hannes* (Hamburg).

Fischl, Friedrich: Über Hautveränderungen nach Tebezininjektionen und ihre Histologie. (*Allg. Krankenh., Wien,*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **34**, H. 3/4, S. 143 bis 149. 1921.

Fischl berichtet über 4 Patienten, bei denen 4—8 Wochen nach einer Tebecin-Injektionskur (Dostal) an den Einstichstellen kleine Knötchen auftraten, die sich vergrößerten, aufbrachen, so daß kleine Geschwüre entstanden, die äußerst langsam heilten. In seine Beobachtung kamen die Patienten mit keloidartigen Bildungen, in welche lupusähnliche Knötchen eingesprengt waren. Diese zeigten keinen vollausgebildeten tuberkuloiden Bau, reichlich Riesenzellen, verhältnismäßig spärliche Epitheloidzellen, keine Verkäsung. Weder mikroskopisch noch tierexperimentell konnten Tuberkelbacillen nachgewiesen werden.

Es wird gefolgert, daß das Tebezin trotz seiner Fettfreiheit einen Reizstoff für den tuberkulösen Organismus enthält, auf den dieser spezifisch reagiert. Als Therapie wurde Excision der Herde vorgenommen. *R. Volk* (Wien).

Nielsen, Ludv.: Dermatitis artificialis durch Ungt. hydrarg. chlorat. amidohydrarg. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 6. IV. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol.Ges. 1920/1921, S. 68—70, Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 33. 1921. (Dänisch.)

Der Patient, ein 56 jähriger Mann, hatte eine unbedeutende Hautaffektion im Gesicht gehabt. Er hatte sich mit einer 5 proz. Quecksilbersalbe behandelt. Er bekam dann eine starke Quecksilberdermatitis. In der rechten Achselhöhle fand sich ein kompletter Abdruck der linken Hand des Patienten. Der Patient hatte nämlich geschlafen und mit der linken mit der Salbe eingefetteten Hand in die Achselhöhle tief eingedrückt. *Harald Boas.*

The prevention of skin troubles from cutting oils and emulsions. (Die Verhütung von Hautkrankheiten durch Werkzeugöle und Emulsionen.) Nat. safety council, safe practices Nr. 44, S. 8. 1921.

Werkzeugöle sind gewöhnlich gemischte Öle. Tierisches Fett wird jetzt meist mit Mineralöl gemischt oder durch andere Öle ersetzt. Bei dem Gebrauch dieser Öle entstehen Hautveränderungen in der Form von schwarzen Pünktchen, Knötchen und Eiterpickeln. Es gibt Arbeiter, die jahrelang mit diesen Ölen hantieren, ohne irgendwelche Nachteile für ihre Haut, und es scheint, daß Männer mit starker Behaarung der Arme und besonderer Trockenheit der Haut für diese Krankheit besonders empfänglich sind. Experimentelle Untersuchungen haben ergeben, daß Mineralöle, die mit Schwefelsäure vorbehandelt sind, Stoffe enthalten (es sind dies organische Verbindungen von Hydro-carbonsulfonaten), welche in die Hautporen und Haarfollikel eindringen, wo sie chemisch reizend wirken; aber es sind das nicht die einzigen Bestandteile im Mineralöl, die schädlich wirken. Auch die Öle der Paraffinreihen besitzen irritierende Eigentümlichkeiten, und tierische, ebenso wie vegetabilische Öle, die einen hohen Prozentsatz freier Fettsäure enthalten, können die Haut reizen. Die Werkzeugöle und Pasten sind gewöhnlich frei von Keimen, wenn sie aus der Fabrik kommen; aber sie werden während des Gebrauches infiziert, wenn es auch öfter der Fall sein wird, daß die Keime der betreffenden Hautaffektion auf der Haut selbst vorhanden sind. Schließlich ist auch das Scheuern der Haut mit metallischen Spänen und Partikelchen, und besonders die Gewohnheit der Mechaniker, die Hände und Arme grob zu scheuern, mit eine Ursache für die Entstehung gewerblicher Hautkrankheiten. Zur Prophylaxe werden empfohlen: 1. Verwendung nur reiner Öle; 2. das Werkzeugöl zu filtrieren und sterilisieren; 3. Erziehung der Arbeiterschaft zu persönlicher Hygiene. Sicher ist, daß eine intakte Haut nicht infiziert wird. Es werden dann noch die in Deutschland allgemein üblichen hygienischen Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege der Haut empfohlen, wobei es vielleicht der Erwähnung wert ist, daß reichliches Pudern vor dem Beginn der Arbeit die Haut zu schützen imstande ist. *Sprinz* (Berlin).°°

Nander: Gruppierte Comedonen am Handrücken mit Keratosierung (nach Solaröl). (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen. Sitzg. v. 2. III. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920/1921, S. 58—59, Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 32. 1921. (Dänisch.)

Während des Krieges haben die dänischen Fabriken mit unreinen Ölsorten gearbeitet, speziell mit Solaröl (ungereinigtes Petroleum). Es traten auf den Händen der Arbeiter gruppierte Comedonen auf; die Affektion ist stark juckend. *Harald Boas.*

Pulvirenti, S.: Sopra un caso non comune di esantema bromico circosritto (bromoderma). (Bromoderma.) (*Osp. policlin., Umberto I, Roma.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 43, S. 1427—1432. 1921.

Bei einer epileptischen Patientin erschien nach langem und ausgiebigem Gebrauch von Bromkali ein typisches Bromexanthem am linken Bein. Die befallene Stelle war durch eine vorhergegangene leichte Verbrennung zum Lokalisationsgebiet prädisponiert.

Verf. bespricht eingehend Pathogenese, Morphologie und diagnostische Kennzeichen des Bromexanthems und empfiehlt therapeutisch neben dem Fortlassen des schädigenden Medikamentes feuchtwarme Umschläge mit gewöhnlichem Wasser oder leichten antiseptischen Lösungen und Ichthyolsalbe. *Max Joseph.*

Langer, Joseph: Bromoderma congenitum. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. **46**, H. 1/2, S. 59—61. 1921.

Beschreibung eines Falles von Bromoderma congenitum mit hauptsächlicher Lokalisation der Infiltrate an der behaarten Kopfhaut, was Langer mit der reichlichen Entwicklung der Talgdrüsen an dieser Stelle in Zusammenhang bringt. Die starke Bromüberladung des kindlichen Organismus wird daraus ersichtlich, daß der native Harn durch volle 17 Tage, der eingeengte Harn bis zum Tode des Kindes (Pneumonie), d. i. durch 6 Wochen positive Bromreaktion ergab. Die Mutter des Kindes war Epileptikerin und hatte während der Schwangerschaft durch längere Zeit Brom genommen. Der Fall L.s ist der erste, der den Beweis erbringt für den Übergang des Broms auf den Foetus! *Leiner* (Wien).

Sequeira, J. H.: A case of bullous eruption caused by may-weed. (Ein Fall von bullöser Hauterkrankung durch stinkende Hundskamille.) Lancet Bd. **201**, Nr. 11, S. 560. 1921.

Eine Erbsenpflückerin aus Essex erkrankte an einer Hauterkrankung, die in großen weichen Blasen bestand. Sie bezieht die Affektion auf die Berührung mit der stinkenden Hundskamille Anthemis cotula, die mit den durch das Pflücken verletzten Extremitäten in Berührung gekommen sei.

Anthemis cotula enthält Valeriansäure, die irritierend wirken soll.
C. A. Hoffmann (Berlin).

Rasch, C.: Über die von Streichholzschachteln hervorgerufene Dermatitis und Conjunctivitis. Ugeskrift f. Laeger Jg. **83**, Nr. 34, S. 1119—1121. 1921. (Dänisch.)

Nachdem die zuerst vom Verf. 1918 beschriebene epidemische Streichholzdermatitis 1920 in Kopenhagen verschwunden war, tritt sie neuerdings wieder mit zum Teil schweren Erscheinungen auf. Stets handelte es sich um schwedisches Fabrikat mit der Marke eines Segelschiffes. Das giftige Phosphorsesquisulfid (P_4S_3) zeigt sich stark blau leuchtend, wenn die Schachtelreibfläche auf Asbestgitter über einer Gasflamme in dunklem Raum erhitzt wird. Während früher die Hautaffektion nur bei Männern gefunden wurde (bekannte Hosentaschenlokalisation), ist sie in letzter Zeit vielfach bei zigarettenrauchenden Frauen unter dem Bilde der Primeldermatitis festgestellt worden. *Hugo Müller* (Mainz).

Fobroese, Victor: Kunstleder als Schweißledererersatz und seine Prüfung. (*Hyg. Laborat., Reichsgesundheitsamt, Berlin.*) Zeitschr. f. Unters. d. Nahrungs- u. Genußm. Bd. **42**, H. 5/6, S. 113—125. 1921.

Fobroese berichtet über seine Untersuchungen im Reichsgesundheitsamt über die Ursachen der Dermatitis bei Kunstleder als Schweißledererersatz. Auch er kommt auf Grund dieser Untersuchungen zu der Überzeugung — was Ref. und Andere ja schon vorher festgestellt haben —, daß Phenol die Ursache dieser Dermatitis sei. Er verlangt infolgedessen eine völlige Abwesenheit von Phenol, um ein nichtschädigendes Kunstleder herzustellen. Außerdem fand er beim Behandeln der Fabrikate mit Wasser von Körperwärme oft ganz dunkelbraune Farbbrühe, die er ebenfalls für die Dermatitis mitverantwortlich macht. Er verlangt, daß solche abfärbende, und dadurch bei zufällig vorhandenen Hautrissen ebenfalls zu Schädigungen Anlaß gebende Fabrikate vom Verkehr ausgeschlossen werden.

Ref. selbst glaubt an die Schädigungen durch diese Farbbrühe nicht, da er in allen seinen Fällen, auch denen der letzten Zeit, niemals dieses Abfärben konstatiert und nur von der Phenolreizung sich überzeugt hat. *Galewsky* (Dresden).

Infektionskrankheiten:

Akute bakterielle Infektionen, ektogen bedingte:

Chipman, Ernest Dwight: Streptococcic dermatoses. (Streptogene Dermatosen.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 4, S. 526—533. 1921.

Streptokokken können primär oder sekundär eingedrungen das Krankheitsbild beherrschen. Der Typus der oberflächlichen Streptokokkeninfektion ist die Impetigo contagiosa; sie breitet sich in einzelnen Herden aus. Impetiginisation ist eine sekundäre, sich diffus ausbreitende Imp tigo; sie hat drei Stadien: Exsudation, prälichenoides Stadium, rein lichenoides Stadium; Ausgang in trockene, dicke Plaques, bedeckt mit leicht schuppenden Papeln. Zu unterscheiden ist ekzematisierte Impetigo (Impet. ekzematoide Dermatitis) und impetiginisiertes Ekzem. Besondere Vorliebe der Streptokokken für Umschlagsfalten; „Nährboden" und innere Einflüsse bedingen die Differenzen der Läsion, für die die Streptokokken die einheitliche Ursache sind.

Diskussion. Ravogli (Cincinatti): Ein Ekzem ist eine Dermatitis, aber Dermatitis nicht mit Ekzem identisch. Tourniole und Dermatitis exfoliativa mußten erwähnt werden. Staphylo- und Streptokokken können gleiche Affektionen verschiedenen Grades hervorrufen; der Streptokokkus in der Haut kann allgemeine Reaktionen bewirken. — White (Boston): Epidermophyton und Streptokokkeninfektionen lassen sich auch kulturell schwer unterscheiden. Ersterer verbreitet sich nicht peripher und führt stets zur Blasenbildung. — Montgomery (San Francisco): Das Ulc. cruris ist streptogen; der Streptokokkus findet dort einen durch die venöse Stase durchfeuchteten, ihm besonders zusagenden Nährboden. Schlafende Keime können z. B. bei Nachoperationen wieder aufflammen. — Knowles (Philadelphia): Nach Mc. Cormick ist der Streptoc. faecalis der Erreger der Impetigo; eigene Untersuchungen zeigten Vorherrschen des Str. haemolyticus, nur einmal wurde faecalis gezüchtet. — Williams (Neu York): Beziehungen zwischen Nasenkatarrh und Pyodermien. — Sutton (Kansas City, Mo.): Hier sind meist Staphylokokken die Krankheitserreger und Streptokokken die sekundären Eindringlinge; doch ist meistenteils der Streptokokkus zu verbreitet und leicht züchtbar, z. B. im Vergleich zu Pilzen, daß man ihn zu leicht beschuldigt. — Chipman (San Francisco): Schlußwort. *Hans Biberstein* (Breslau).

Milian: Ictère grave mortel par septicémie streptococcique consécutive à un noma provoqué par l'extirpation de plusieurs dents au cours d'un traitement par l'arsénobenzol. (Tödlicher Ikterus bei Streptokokkensepsis im Anschlusse an ein Noma nach Exstirpation mehrerer Zähne im Verlaufe einer Salvarsankur.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 6, S. 193. 1921.

Mit der Überschrift ist der Inhalt der Mitteilung gegeben. Es ist dem nur beizufügen, daß bei der Sektion in allen Organen Streptokokken gefunden wurden. *Gottron* (Berlin).

Unna, P. G.: Die Eiterkokkenkrankheiten der Haut (Staphylodermien). Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 42, S. 1251—1253. 1921.

Die Einwanderung und Proliferation des Staphylokokkus unter der Hornschicht der Epidermis erzeugt eine nicht entzündliche, reine Pustel, die Impetigo Bockhart. Ein Weiterwuchern erfolgt scheidenförmig zwischen Schaft und Wurzelscheide der Haare in die Tiefe; es führt zur Follikulitis. Durch das entwickelte Toxin kommt eine Leukocytenansammlung um den Haarbalg speziell der stärkeren Haare zustande = Perifollikulitis, Furunkel, Karbunkel. Deren Schmerzhaftigkeit ist auf die Toxinspannung im Haarbalg zurückzuführen! Bei den Abscessen der Säuglinge, die ebenfalls Perifollikulitiden und nicht Schweißdrüsenabscesse sind, fehlt diese wegen der Weichheit und Nachgiebigkeit der Haut! Die Staphylokokken vegetieren speziell an den Reduktionsorten der Haut. Das von ihnen produzierte reduzierende Toxin tötet die Leukocyten durch Sauerstoffentzug und bildet so den nekrotischen Wall, der dann ausgestoßen wird. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Bockenheimer, Ph.: Bemerkungen zu der Arbeit: „Die chirurgische Behandlung hartnäckiger Achselhöhlenfurunculose" von H. F. Brunzel, Braunschweig.

(*Vgl.* dies. Zentralbl. 2, 350.) Zentralbl. f. Chirurg. Bd. 48, Nr. 36, S. 1317. 1921.

Bockenheimer hat bei Vereiterung der Achselhöhlenschweißdrüsen, sowie bei entzündlichen Schweißdrüsenadenomen die Exstirpation der Achselhöhlenhaut schon seit 10 Jahren ausgeführt. Bei Infektion der Haarbälge der Achselhöhle (= echte Furunculose) zieht er dagegen das von ihm hierfür angegebene Vereisungsverfahren vor. *Theodor Mayer* (Berlin-Wilmersdorf).

Reye: Über die Behandlung des Erysipels durch Einpinselung mit Jodtinktur. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 41, S. 1220—1221. 1921.

Reye empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen die Einpinselung mit Jodtinktur bei der Behandlung des Erysipels; er hat in letzter Zeit bei 25 Fällen von Erysipel keinen Versager gehabt und ist fast stets mit 2 oder 3 Einpinselungen zum Ziel gekommen, die im Abstand von 10—12 Stunden vorgenommen wurden. Sehr wichtig ist nach der Ansicht des Verf., daß nur gute 10proz. Jodtinktur zur Anwendung kommt, daß die Haut gut dunkelkaffeebraun gepinselt wird, und daß der Anstrich ausreichend weit bis im Gesunden stattfindet. Besondere Schädigungen, abgesehen von leichtem Brennen und Spannen in der Haut, hat Verf. durch die Jodapplikation nie beobachtet. *Georg Seegall* (Berlin).

Hirsch, Slavko: Erysipelbehandlung mit 16 proz. Argentum nitricum. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 43, S. 1299. 1921.

Jede Erysipelfläche wird einige Zentimeter über den Rand mit Arg. nitric. (16%) einmal eingepinselt. Geringe Schmerzhaftigkeit. Nach 6—8 Tagen Abhebung der obersten Hautschichten. Während dieser Zeit soll diese Hautfläche nicht gewaschen werden. Bei Gesichtserysipelen darf das Arg. nitric. die Cornea nicht erreichen. Fast alle 120 behandelten Fälle verliefen günstig. Nur 3% Rezidive. *Heinrich Hoffmann* (Breslau).

Rosenstein, Paul: Stomatitis ulcerosa und Angina Plaut-Vincenti. (*58. Vers. d. Zentral-Ver. dtsch. Zahnärzte, Breslau, Sitzg. v. 6.—8. VIII. 1921.*) Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 39, H. 20, S. 614—623. 1921.

Kritischer Rückblick über das gehäufte Auftreten der Stomatitis ulcerosa und Angina Plaut-Vincenti im Kriege und die hierüber niedergelegten Beobachtungen. Beide Erkrankungen gehören nach Ansicht des Autors nicht nur ätiologisch, sondern auch klinisch zusammen, was er an Hand der Literatur und einer eigenen Beobachtung nachzuweisen sucht. Die durch verschiedene Schädigungen des Krieges (Unterernährung, mangelhafte Mundpflege) verminderte Resistenz des Körpers erklärt die häufigere Pathogenität der normalerweise in der Mundhöhle schmarotzenden Erreger. Energische lokale Behandlung (Ätzung mit 8proz. Chlorzinklösung oder 25proz. $AgNO_3$) führt meist zum Ziele und macht die unverläßliche Salvarsantherapie überflüssig.

Ernst Kromayer jun. (Berlin).

Regan, Joseph C.: The advantage of serum therapy as shown by a comparison of various methods of treatment of anthrax. (Der Vorteil der Serumtherapie beim Milzbrand, erwiesen durch einen Vergleich mit den verschiedenen anderen Behandlungsmethoden.) (*Kingston Avenue hosp., bureau of hosp., dep. of health, New York City.*) Americ. journ. of the med. sciences Bd. 162, Nr. 3, S. 406—423. 1921.

Über die beste Art, den Milzbrand zu behandeln, gehen die Meinungen noch weit auseinander. Geradezu Verwirrung herrscht über die örtlichen Maßnahmen. Der Thermokauter muß aus der Therapie ganz verschwinden. Er zerstört den natürlichen Schutzwall, verursacht Milzbrandsepsis und hinterläßt abscheuliche Narben. Dieselben Einwände sind gegen die Ätzmittel zu machen, welche außerdem die Gefahr der Vergiftung mitbringen. Von chirurgischen Maßnahmen wird die Incision und Excision der Pustel verwendet. Die Incision schadet immer und darf nicht mehr gemacht werden. Die Excision wird heute noch außerordentlich oft geübt; sie stellt zwar ein radikales Verfahren dar, das aber nicht überall anzuwenden ist (Gesicht!) und durchaus nicht sicher ist, so daß man besser auch davon absieht. Von anderen örtlichen Maßnahmen (Pasten, Antisepticis) haben wir wegen der geringen Tiefenwirkung nicht viel zu erwarten. Aus einer größeren statistischen Zusammenstellung des Verf. ergibt sich, daß die Verwendung des Antimilzbrandserums

allein die niedrigste Mortalitätsziffer aufweist. Die Sterblichkeit würde weiter sinken, wenn das Serum frühzeitig, ausgiebig und nicht erst in letzter Stunde verwendet würde. Besonders aussichtsreich ist es bei Milzbrandsepsis und beim Milzbrand innerer Organe (Lunge!). Das Serum hat neben seiner lokalen Wirkung größte Bedeutung für die Verhütung einer Allgemeininfektion und für die Bekämpfung einer bestehenden solchen. Vor dem Beginn der Serumbehandlung muß durch Blutkulturen gewissermaßen ein Indicator für den Ernst der Lage geschaffen werden.

In leichten Fällen mit vorwiegend lokalen Erscheinungen gibt man 3—4 Injektionen von je 50 ccm Serum alle 8—12 Stunden intravenös. In mittelschweren Fällen mit lokalem Prozeß und leichten Allgemeinerscheinungen geht man auf 80 ccm der Einzeldosis. In schweren Fällen mit intensiver örtlicher Entzündung und schweren Allgemeinerscheinungen, aber negativem Blutbefund, sind Dosen von 40 ccm in 4 stündlichen Pausen zu empfehlen.

Stets wird man die Serumbehandlung nicht mit einem Schlage abbrechen, sondern intramuskulär und subcutan eine Zeitlang nachspritzen. Bei Milzbrandsepsis sind alle 3—4 Stunden 100—300 ccm intravenös nötig und auch hier muß die Behandlung dann noch fortgesetzt werden, wenn die Blutkulturen schon negativ geworden sind. Auch für den lokalen Prozeß dürfte die Serumbehandlung die beste Maßnahme sein. Man unterspritzt die Pustel von verschiedenen Einstichstellen aus mit insgesamt bis zu 10 ccm Serum. Am besten hält man sich dabei an den roten indurierten Rand des Karbunkels. Da die Bacillen sich im Inneren desselben in einer leukocytenarmen Zone befinden, wird durch die Serumeinspritzung eine gute spezifische Wirkung auf den Herd möglich und wird Leuko- und Phagocytose angeregt. Während die Durchschnittssterblichkeit beim Milzbrand unter chirurgischer Behandlung etwa 24% (in einzelnen Statistiken 44%!) beträgt, ist sie durch die Serumtherapie auf etwa 4—6% gesunken und weiter verbesserungsfähig. *Kreuter* (Erlangen).

Foth, Käthe: Zur Nabeldiphtherie. (*Säuglingsfürsorgest. II d. Stadt Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 42, S. 1261—1262. 1921.

Verf. untersuchte in der Säuglingsfürsorgestelle II der Stadt Berlin sämtliche Säuglinge mit entzündlichen Veränderungen am Nabel auf das Vorhandensein von Diphtheriebacillen. Es wurden im ganzen von 30 Säuglingen Abstriche gemacht; davon wiesen 22 einen sog. nässenden Nabel auf, 3 zeigten einen Fungus. Es wurden nur in 5 Fällen Diphtheriebacillen nachgewiesen, 3 davon wurden in derselben Frauenklinik geboren. Die Fälle mit positivem Bacillenbefund waren im klinischen Bilde sehr verschieden, teils handelte es sich um phlegmonöse, tief infiltrierte Prozesse, teils um Substanzverluste mit nekrotischem Gewebe. In einem Falle war nur eine sezernierende Fistel zu konstatieren. Alle Patienten heilten und wurden in ihrem Allgemeinbefinden nur wenig gestört. Verf. hatte den Eindruck, daß da wo Diphtherieserum verwendet wurde, die Heilung rascher erfolgte als ohne Serum. Alle Kinder mit dem sog. nässenden Nabel waren in bezug auf Bacillenbefund negativ. Foth verlangt bei jedem eitrigen Prozeß am Nabel einen Abstrich. *Max Winkler* (Luzern).

Dermatomykosen:

White, Charles J. and Arthur M. Greenwood: Epidermophytosis. Journ. of the Americ med. assoc. Bd. **77**, Nr. 17, S. 1297—1302 u. S. 1306—1307. 1921.

Klinisch unterscheiden sie 6 Typen von Epidermophytosis: den makulösen, den vesikulösen, den macerierten, den hyperkeratotischen, den papulösen Typus und die Nagelinfektion. Die makulöse oder ekzematoide Form, das sog. Eczema marginatum Hebrae lokalisiert sich meistens an den Genitalien und deren Umgebung, kann aber auch überall anderswo am Körper vorkommen; sie sahen sogar eine sehr schöne Bildung dieser Art auf dem behaarten Kopfe. Die vesikulöse oder dyshydrotische Form kommt allein an Händen und Füßen vor und bleibt meistens auf die intradigitalen Falten beschränkt. Die Bläschen liegen tief, während meistens wenig akute Entzündungserscheinungen bestehen. Oft ist Hyperhydrosis damit verbunden. Die macerierte Form kommt allein an warmen feuchten Hautteilen vor, z. B. zwischen

den Zehen und in der Crena ani. Das Jucken ist hierbei sehr heftig. Die hyperkeratotische Form treffen wir auf den Handtellern und Fußsohlen an; sie kann viel Ähnlichkeit mit Psoriasis oder Syphilis zeigen. Der papulöse oder lichenoide Typus ist die Folge von Irritation durch Kratzen einer lange bestehenden Epidermophytosis. Bei der Nagelinfektion fanden sie eine dicke, bröckelige, schmutzig-orangefarbene, rauhe Nagelplatte, oft verbunden mit einer leichten Paronychia. — Bei der Behandlung hatten sie oft Mißerfolge mit Jodtinktur, Chrysarobin und Whitfieldscher Salbe. In den Stadien stärkerer Feuchtausscheidung verwendeten sie 5proz. reinen Kohlenteer in Zinkpasta und zweimal täglich 15 Minuten lang Kompressen mit $KMnO_4$ (1 : 5000). Ferner benutzten sie in minder akuten Stadien Phenol, 0,650; Tinct. jodi 4; Spirit. camphor 25. Wenn klinische Genesung eingetreten ist, setzen sie die Behandlung noch wochenlang mit $KMnO_4$ fort, um Rückfällen vorzubeugen. Das Epidermophyton cruris oder inguinale bildet auf Sabourauds zuckerhaltigen Nährböden eine flache, gelbgrüne Kultur mit radiären Falten. Nach 2 bis 3 Wochen tritt ein weißer pleomorpher Flaum auf. In Tropfenkulturen sehen sie zahlreiche große multilokuläre „fuseaux", oft in Büscheln und Chlamydosporen; Mikrosporidien fanden sie niemals. *Papegaay* (Amsterdam).

Muijs, D.: Trichophyton marginatum. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 18, S. 2205—2207. 1921. (Holländisch.)

Elfmal traf Muijs diesen Schimmelpilz an, ausschließlich als Trichophytia capitis. Er bildet zahlreiche große und kleine, meistens runde, schilfernde Efflorescenzen mit geringer oder keiner reaktiver Entzündung. Viele Haare sind kurz abgebrochen und verfärbt und liegen oft gekrümmt in der Hornhaut. In den Haaren verhält der Schimmel sich wie ein reiner Tr. endothrix. Auf Sabourauds Maltose- oder Glucose-Peptonagar wächst er bei 20—25° als ein feuchtes, glänzendes, flaches, hellbraunes Scheibchen mit einem zentralen, bisweilen mit feinen Stacheln bedeckten Knoten. Nach einigen Wochen bekommt die Kultur einen etwa 2 mm breiten dunkelvioletten Rand, zuerst dort, wo der Nährboden am dünnsten ist. Auf zuckerfreien Nährböden fehlt dieser Rand. Auf Milch ist die kleine Kultur im ganzen sehr schwach violett; in Gelatine zerfließt sie. Pleomorphismus sah Autor niemals. Die Mycologie ist diejenige eines Trichophyton mit faviformer Kultur; niemals kommen externe Sporen oder Spindeln vor. Impfung auf Cavias ergab stets negatives Resultat. M. gab ihm den Namen Tr. endothrix marginatum. *Papegaay* (Amsterdam).

Meineri, Pier-Angelo: Contributo allo studio del potere patogeno del „Penicillium glaucum" sulla cute umana. (Beitrag zum Studium der pathogenen Macht des „Penicillium glaucum" über die menschliche Haut.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Torino.*) Pathologica Jg. **13**, Nr. 310, S. 511—513. 1921.

Nach Beschreibung der klinischen Erscheinungen von Ramazzottis Fall (auf der Haut über dem rechten Radialispuls rötlich-cyanotisch verfärbte Partie mit 5 Knötchen teils mit Krusten bedeckt, teils im Infiltrationsstadium), der eine durch Penicillium glaucum hervorgerufene Dermatomykose beobachtet hat, werden die histologischen Veränderungen (Parakeratose, Hyperkeratose, Spongiose, Mikroabscesse in der Epidermis, Ödem und kleinzellige Infiltration im Papillarkörper und in der Cutis sowie Epitheloidzellen, Plasma- und Riesenzellen) angeführt.

Die Kultur auf Sabouraudschen Nährböden gelang Ramazzotti; der Pilz wurde als Penicillium glaucum klassifiziert. Demselben Forscher gelang es, durch intraabdominelle Tierimpfung einen kleinen Hyphomycethenhaltigen Tumor hervorzurufen. Verf. hat sich nun einer Kultur des Penicillium glaucum bedient und auf die menschliche Haut mittels Scarification und introdermal in physiologischer Kochsalzlösung suspendierte Pilzkulturen gebracht. Resultat: Nach der Injektion roter Halo (2. bis 3. Tag), dann Abschuppung, später normales Aussehen der Haut; Kulturen mit aus diesem Hautgebiete aspiriertem Serum zeigen spezifisch histologische Veränderungen. Geringe Acanthose in der Capillarschicht, Zerstörung des Bindegewebes, Erweiterung der Gefäße, perivasculäre Infiltrate, ferner ziemlich reichlich mononucleäre Zellen,

welche ihre Pseudopodien gegen die gut sichtbaren Sporen ausstrecken; letztere sind deformiert (viereckig). Injektion abgetöteter Kulturen ergab dasselbe Bild, jedoch schnelleren Ablauf der Erscheinungen. Nach Scarification traten 24 Stunden später lineare, serös-blutige Krusten auf, welche nach wenigen Tagen abfielen. Erklärung der Pathogenese unmöglich, wahrscheinlich Pathogenwerden unter uns unbekannten Bedingungen. *Friedrich Fischl* (Wien).

Rasch, C.: Über die von Achorion gypseum Bodin hervorgerufenen Hautaffektionen. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 6. IV. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920/1921, S. 61—63, Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 32. 1921. (Dänisch.)

Im Laufe der letzten 4 Monate wurden in Kopenhagen 4 Fälle beobachtet, die von Achorion gypseum Bodin hervorgerufen waren. 2 Patienten hatten ein Kerion, 2 bis markgroße Flecken auf der Haut. Der Pilz, auf dem Substrat von Sabouraud gezüchtet, war das von Bodin beschriebene Achorion gypseum. Solche Fälle sind in Dänemark früher nicht beschrieben. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Penso, E.: Muß Röntgenepilation bei Trichophytia barbae angewendet werden? Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 18, S. 2210—2212. 1921. (Holländisch.)

Wenn Penso die trockenen, chronisch infiltrierenden Formen von Trichophytia barbae röntgenologisch epilierte, bemerkte er in mehr als 30% Rezidive und schrieb diese der zu schwachen Desinfektion bei und nach dem Epilieren (Tinct. jodi 1 : 10) und der ungenügenden Bestrahlung aller kranken Herde zu, wodurch nicht alle kranken Haare ausfallen. Er betont, daß also alle Barthaare eine Epilationsdosis erhalten müssen. Ferner weist er auf die Gefahr der Überempfindlichkeit der mit mittelweichen unfiltrierten Strahlen behandelten Haut für andere Beschädigungen (Trauma, Verbrennung, Infektion) hin, während harte filtrierte Strahlen vorübergehende Lähmung der Schleim- und Speicheldrüsen im Munde infolge einer Kreuzbestrahlung von 4 Punkten aus verursachen können. *Papegaay* (Amsterdam).

Gutmann, C.: Bemerkungen zur Röntgenbehandlung der Mikrosporie und Trichophytie der Kinderköpfe und zur Pilzflora der letzteren Affektion. (*Städt. Krankenh., Wiesbaden.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 43, S. 1123—1126. 1921.

Verf. pflichtet der Auffassung Kleinschmidts bei, daß die Röntgenbestrahlung der Mikrosporie und der Trichophytie der Kinderköpfe die Methode der Wahl sei, weil sie am schnellsten und einfachsten zum Ziele führt. Gewählt wurde für die Behandlung die 5stellige Totalbestrahlung in einer Sitzung durch 0,5 mm Aluminiumfilter, auf jede Stelle 10 X bzw. 9 X. Nachbehandlung mit Einpinselungen von 5- bis 10proz. Jodtinktur. Keinerlei Schädigungen, außer fast in der Mehrzahl der Fälle auftretenden Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit und gelegentlich Erbrechen, das spätestens am nächsten Morgen gänzlich vorüber ist. Gezüchtet wurde das Trichophyton cerebriforme, rosaceum, gypseum und violaceum. *L. Kleinschmidt* (Essen).

Zoonosen:

Marcotty: Raupenhaarverletzung des Auges und der Haut. (*Med. Ges., Freiburg, Sitzg. v. 3. V. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 34, S. 1015. 1921.

Bei einem Knaben, dem eine Raupe in die Gegend des rechten Auges geworfen wurde, bildeten sich in der Bindehaut sowie in der Haut des Gesichts und in der Gegend des Stirnbeins Knötchen, die tief im subcutanen Gewebe lagen, zum Teil fest dem Periost ansitzend. Mikroskopische Untersuchung ergab sowohl in der Bindehaut als auch in der Haut das Vorhandensein von tuberkelähnlichen Knoten, die Raupenhaare (Brombeerspinner) enthielten.

Die feinen, weichen Haare können hierhin wohl nur durch Reiben usw. vorgedrungen sein. Die Knötchenbildung ging im Laufe von 6 Monaten großenteils zurück. *M. Lewitt* (Berlin).

Petges: Un cas de Creeping-disease, chez un enfant âgé de 20 mois, guérison rapide par des applications de pommade à l'iode chrysarobine. (Larva migrans bei einem 20 Monat alten Kinde. Rasche Heilung durch Jod-Chrysorobinsalbe.)

Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 298 bis 302. 1921.

Ein Kind von 20 Monaten, dessen Vater beim Verladen auf einem Bahnhof viel mit Ochsenfellen zu tun hatte, erkrankte an heftig juckender Creeping-disease. Heilung trat ein nach Jod-Chrysarobinsalbe. — In der Diskussion werden ähnliche Fälle und die Häufigkeit dieser Erkrankung gerade in der Umgegend von Paris besprochen. *Max Joseph* (Berlin).

Bloemen, J. J.: Scabies norvegica. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 18, S. 2207—2209. 1921. (Holländisch.)

Bei einer verwahrlosten blinden Frau von 80 Jahren sah Autor an den für Scabies prädisponierten Körperstellen dicke bröckelige dunkelbraune Massen, die sich aus Krätzmilben sowie deren Eiern und Larven und aus Epithelzellen aufgebaut erwiesen. Kopf, Hals und Nägel waren frei. Seit etwa 2 Jahren bestand diese Affektion ohne Jucken. Mikroskopisch ist eine sehr verdickte Hornschicht und Stachelschicht wahrzunehmen, in der zahlreiche Gänge und Milben vorkommen. Ferner findet sich Parakeratose, zellige Infiltration der Papillen und des subcutanen Gewebes, perivasculäre Infiltration und Verlängerung der Papillen. Die Patientin hatte zwei andere Personen mit gewöhnlicher Scabies angesteckt. *Papegaay.*

Lomholt, Svend: Rezidivgefahr bei der Scabiesbehandlung mit Unguentum hepatis sulphuris. (*Marinehosp., Kopenhagen.*) Ugeskrift for læger Jg. **83**, Nr. 12, S. 424—427. 1921. (Dänisch.)

Verf. hat im Marinekrankenhause seit 1915 die von Ehlers angegebene Schnellkur mit Ung. hepat. sulphuris als Krätzebehandlung durchgeführt. Unter 678 Fällen kein Rezidiv. Verf. sieht H_2S als wirksames Element an. Es ist stark milbentötend. Ein Versuch, die Einwirkung einer Gasmischung von 25% H_2S auf die Haut zu therapeutischen Zwecken führte zu Schwindel und Kopfweh. *Edw. Gundersen* (Christiania).

Lenz, A.: Über ein neues Verfahren zur Bekämpfung der Kopfläuse mit Schwefeldioxyd. (*Dermatol. Poliklin. u. Klin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 39, S. 1252—1253. 1921.

Verf. empfiehlt die Anwendung von SO_2-Gas zur Kopfentlausung. Die Einzelheiten des Verfahrens müssen im Original nachgelesen werden. Es kommt nur für Massenentlausung von Köpfen in Schulen und Anstalten in Betracht. *Stranz.*

Schnell, Walter: Ein schnelles und sicheres Verfahren zur Kopflausbeseitigung. (*Stadtgesundheitsamt, Halle.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 42, S. 1264—1265. 1921.

Unter einer Kopfhaube von Gummi (hergestellt von der Firma Continental in Hannover unter dem Namen „Hyg"), deren Zusammensetzung (elastisches Stirn-, Wangen- und Nackenband, Kinnriemen, Hinterkopfband, — letzteres innerhalb der Kappe aus porösem Tuch —) und Anwendung genau beschrieben werden, wird bei luftdichtem Abschluß durch Verdunsten von Essigäther, der vorher in einer Menge von ca. 5—10 ccm auf einer dünnen Lage Zellstoff möglichst über den ganzen Kopf verteilt ist, nach $^1/_2$ Stunde Abtöten sämtlicher Läuse erzielt. Eine kürzer währende Einwirkung erwies sich besonders bei starker Verfilzung der Haare, die natürlich zu lockern sind, als nicht ganz erfolgreich. Da unter physiologischen Verhältnissen nach 8 Tagen alle lebensfähigen Nisse ausgeschlüpft und nach einmaliger Behandlung auch nach $^1/_2$stündiger Einwirkung nicht alle Nissen abgetötet sind, Wiederholung der Behandlung nach 8 Tagen. Verfahren im Gesundheitsamt in Halle: Aufsetzen der Haube beim Schularzt oder in der Schule, Auskämmen durch Kammfrau bzw. die Eltern. Nach 8 Tagen nochmals Haube. Mit minimalen Kosten wurde in kurzer Zeit die Kopfverlausung weitgehend eingeschränkt. Reizung von Wundflächen oder Resorptionserscheinungen wurden nicht beobachtet. Auszubildendes Personal ist anzuweisen, nach jeder Behandlung eine Anzahl lebloser Läuse zu suchen und ein etwaiges Wiederaufleben zu beobachten, wodurch Fehler (Dosierung, Handhabung der Haube) vermieden werden können. Abbildung ist beigefügt. *Ludwig Baer* (Hamburg).

Chronische Infektionskrankheiten:

Brocq, L.: The hybrids and secondary infections in lupus vulgaris, and the therapeutic consequences. (Mischformen und Sekundärinfektionen bei Lupus vulgaris und die Folgerungen für die Therapie.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 9, S. 507—513. 1921.

1. Lupus vulgaris und Syphilis. Diese Mischformen sind nicht sehr selten. Die Diagnose bereitet keine Schwierigkeiten, wenn der luetische Faktor vorherrscht:

schnellwachsende Affektion mit ulcero-serpiginösen Rändern auf einem Lupusherd. Liegt dieser Befund nicht vor, so besteht Verdacht auf eine Mischinfektion mit Lues in all den Fällen, in denen die erkrankten Gewebspartien eine derbe Konsistenz und größere Tiefe besitzen. Meist wird in diesen Fällen ein positiver Wassermann die Diagnose sicherstellen. Aber auch bei negativem Ausfall der Blutuntersuchung sollte bei Bestehen dieser Eigenschaften der Erkrankungsherde eine kombinierte antiluetische Behandlung eingeleitet werden, wenn die gewöhnliche Lupusbehandlung keinen besonderen Erfolg zeitigt. — 2. Lupus und Infektion mit Eitererregern. Sekundäres Erysipel kann die tuberkulöse Hauterkrankung auch im ungünstigen Sinn beeinflussen. Behandlung: Kollargol- oder Ichthyol-Salben. Sekundäre Strepto-Staphylokokkeninfektion kommt einmal in Form der Impetigo vor: Verhältnismäßig rasche Ausbreitung, nicht nur bei Jugendlichen. Behandlung: Gewöhnliche Pyodermiebehandlung, Staphylo- und Streptokokkenvaccine. — In anderen seltenen Fällen findet sich, meist unterhalb der Naseneingänge, eine frambösiforme Affektion, die sich rasch ausbreitet und außer der Oberlippe, die Nasolabialfalten und Wangen befallen kann. Behandlung: Intravenös Salvarsan und lokal Scarification und übermangansaures Kali. Eine dritte Art der Sekundärinfektion ist das phagedenische Ulcus mit scharfen, geometrischen, infiltrierten Rändern und einem sehr raschen Wachstum. Behandlung: Heißluft, Methylenblau, Jodoform. Günstig wirken auch lokale Scarification und intravenöse Salvarsaneinspritzungen.

Hans Martenstein (Breslan).

Hudelo et Adelmann: Du traitement des Lupus et de certaines tuberculoses cutanées atypiques par les injections de sels de terres cériques, et des réactions graves qu'elles peuvent provoquer. (Über die Behandlung des Lupus und gewisser atypischer Hauttuberkulosen durch Injektionen von Salzen seltener Erden und über schwere, dadurch provozierte Reaktionen.) **Bull. de la soc. franç. de dermatol.** et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 6, S. 210—218. 1921.

Dieses Zentrlbl. **1,** 480. **2,** 81. Bericht über 44 weitere nach Grenet und Drouin mit Injektionsserien von Neodym-, Praseodym- und Samariumsalzen behandelte Hauttuberkulosen, nämlich 24 Fälle von Lupus vulgaris, 5 von L. erythematodes, 7 von Erythema induratum, 6 Skrofuloderme und 2 Sarkoide. Im ganzen bei der Großzahl der Fälle deutliche Besserung. In 10 Fällen jedoch traten ernstere Nebenerscheinungen teils während, teils nach der Behandlung auf. Bei 7 der Lupus vulgaris-Kranken zeigten sich sehr starke Herdreaktionen, zum Teil von progressivem Charakter oder auch eine provozierte Eruption neuer Herde, ein 8. erlitt 17 Tage nach Abschluß der 2. Serie eine heftige Hämoptöe. Ein Mädchen mit Sarkoiden zeigte nach der 7. Injektion eine Pleuritis.

Wilhelm Lutz (Basel).

Heiberg, K. A. und Carl With: Lupus mit universellen Kohlenbogenlichtbädern als einziger Therapie behandelt. Eine klinische und histologische Untersuchung. Festschr. z. 25jähr. Jubiläum des Finsenschen med. Lichtinstituts, Kopenhagen. 1921.

1. Kohlenbogenlichtbäder können als einzige Therapie den Hautlupus heilen. (Aber selbstverständlich wird die Ausheilung bestens gefördert, wenn Finsenlicht gleichzeitig lokal verabfolgt wird.) 2. Die histologische Ausheilung umfaßt letzthin alles lupöse Gewebe, wie tief das auch liegt; es kommt dadurch schließlich eine Wirkung zustande, über die die Lokaltherapie auch, aber erst nach vielen Wiederholungen verfügt. Die histologische Untersuchung umfaßte 75 Excisionen, die von 30 Patienten stammten. Die Zahl der Excisionen wechselte in den einzelnen Fällen von 1—8 beim selben Patienten. Die Art, wie die Ausheilung vor sich geht, scheint etwas von der Größe der Affektion abhängig: a) bei den ganz kleinen Affektionen findet man, daß die epitheloiden Zellen allmählich ihre Färbbarkeit verlieren, gleichsam ausgelaugt und allmählich aufgelöst werden; dagegen wird die Rundzellreaktion nur wenig hervortreten; b) bei den größeren Affektionen wird man gleichfalls finden, daß die epitheloiden Zellen ihre Färbbarkeit verlieren und allmählich zugrunde gehen, aber das Augenfälligste wird doch in der Regel die bedeutende Rundzellvermehrung in der epitheloiden Struktur selbst sein, nicht außen herum, weit über das hinaus, was man

sonst antrifft, sowie in einigen Fällen eine Bindegewebsreaktion mit vielen und jungen Zellen, die später von einem jungen kernreichen Bindegewebe abgelöst werden, in welchem hier und da eine einzelne Riesenzelle und einige Rundzellen gefunden werden können. — Trotz der erwähnten Bindegewebsverwandlung, die wie gesagt, sehr hervorstechend sein kann, meinen die Verff. doch, daß diese Veränderung am ehesten sekundär ist im Verhältnis zu dem mehr primär auftretenden Auflösungsprozeß innerhalb der epitheloiden Zellen. (Autoreferat).

Dietl, Karl: Ein Fall von Hauttuberkulose. (Cutane Primärinfektion?) (*Allg. Poliklin., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 1, S. 27—31. 1921.

Mitteilung eines Falles von tuberkulösem Primäraffekt mit regionärer Drüsenschwellung in der Rückenhaut eines ca. 2jährigen, aus tuberkulöser Familie stammenden Kindes, entstanden durch Schmierinfektion einer gewöhnlichen Impetigoefflorescenz mit Tuberkelbacillen. *Johanna Negendank* (Dresden).

Jauch, F. Joselin: A case of lupus-epithelioma treated with radium. (Ein mit Radium behandelter Fall von Lupus-Epitheliom.) Lancet Bd. **201**, Nr. 14, S. 704. 1921.

Beschreibung eines Falles von Lupuscarcinom an der linken Wange und Nase. Die sehr ausgedehnte Affektion wurde mit hohen Radiumdosen zur Abheilung gebracht.

Nach kleineren Dosen sah Verf. Reizwachstum des Tumors. Der im allgemeinen befriedigende kosmetische Effekt wurde dadurch beeinträchtigt, daß das linke Auge infolge Panophthalmie operativ entfernt werden mußte. (Radiumschädigung? Ref.) *L. Halberstaedter* (Dahlem).

Fønss, Aage L.: Fall zur Diagnose. (Infiltrate der Sarkoid-Gruppe kompliziert mit Lupus erythematodes?) (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 6. IV. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920/1921, S. 64—65, Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 32 u. Nr. 33. 1921. (Dänisch.)

Der Patient hatte im Gesicht eine Affektion, die wahrscheinlich ein Lupus erythematodes war. Außerdem fanden sich auf den Armen sarkoidähnliche Flecke. Vielleicht ist die ganze Affektion von Syphilis hervorgerufen. (Der Patient hatte früher ein Ulcus penis gehabt.) Die WaR. war noch nicht ausgeführt. Diskussion: Reyn meint, es handelte sich nur um Syphilis. Dariers Sarkoid bildet größere, mehr plateauartige Infiltrate. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Sáinz de Aja, E. Alvarez: Generalisiertes Erythema multiforme nach Kaliumgoldcyanür bei der Behandlung eines Lupus erythematodes. Actas dermo-sifilogr. Jg. **13**, Nr. 2, S. 54—58. 1921. (Spanisch.)

12jähriger Knabe mit Lupus erythematodes discoides des Gesichts, Beginn der Erkrankung mit 7 Jahren. Behandlung 5proz. Resorcinsalbe, intravenöse Injektionen von Kaliumgoldcyanür, 8 Injektionen von 0,01—0,02, im ganzen 0,15, Pausen von 2—3 Tagen. Nach der 8. Injektion unter Fieber und allgemeiner Abgeschlagenheit generalisiertes Exanthem — Papeln und Blasen —, Ödeme der Lider und Lippen, starke Reaktion an den lupösen Veränderungen, keine Zeichen einer Nieren- oder Leberschädigung. Heilung innerhalb von 4 Wochen, Besserung des Lupus. Hinweis auf ähnliche nach Krysolgan beobachtete Fälle. *Hannes* (Hamburg).

Roussel, J. N.: Two cases of leprosy cured by anthrax vaccine. (Zwei Fälle von Lepra durch Anthraxvaccin geheilt.) New Orleans med. surg. journ. Bd. **74**, Nr. 4, S. 250—255. 1921.

1. Eine 40jährige Frau mit schwerer Lepra tuberosa, (Bacillenbefund positiv), bekam zweimal wöchentlich während 5 Wochen Einspritzungen von Anthraxvaccin ($^1/_4$—$1^1/_2$ ccm). Alle Knötchen waren danach akut entzündet und zu Walnußgröße angeschwollen, dazu kam eine erhebliche Allgemeinreaktion. Zwei Jahre später erschien Patientin völlig gesund und gab an, daß die Veränderungen sich 2 Monate nach der letzten Einspritzung rasch zurückgebildet hätten. — 2. Eine Frau, die (angeblich seit 6 Wochen) an Lepra maculo-anaesthetica litt (Bacillen nicht nachgewiesen), in gleicher Weise einige Wochen hindurch behandelt, zeigte ebenfalls zunächst entzündliche Herdreaktion. 2 Jahre später bot Patientin keinerlei Symptome von Lepra mehr dar und erzählte, daß die Erscheinungen sämtlich einige Monate nach der Kur geschwunden seien.

Soweit bei Lepra eine Heilung überhaupt festgestellt werden kann, ist sie bei beiden Fällen durch die Behandlung mit Anthraxvaccin erreicht worden.

Diskussion: Menage: Fall 2 ist keine sicher festgestellte Lepra. Remissionen kommen auch nach zahlreichen anderen Medikationen vor. — Hopkins: Nach spontanen fieber-

haften Exacerbationen und nach absichtlich durch heiße Bäder, Jod, Erysipelvaccin, Chaulmoograölester usw. erzeugten Reaktionen kommen Besserungen zustande, die den beschriebenen gleichen. — Roussel (Schlußwort): Sublimat, Kaliumchlorat usw. bringen die Tubera zum Verschwinden, doch pflegen sie in vermehrter Zahl wiederzukehren. Chaulmoograölester sind wegen zu schwerer Reaktionen zu verwerfen. Anthraxvaccin ist jedenfalls ausgedehnter Nachprüfung wert. *W. Heyn* (Berlin).

Dubreuilh: Résorption interstitielle des os dans la lèpre. (Interstitielle Resorption des Knochens bei Lepra.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 6, S. 253. 1921.

Dubreuilh demonstriert von der Leiche eines an Pneumonie gestorbenen Leprösen die fast vollkommene Resorption der Metatarsi und die teilweise Resorption der Fußphalangen ohne vorausgegangene Nekrose, Elimination. Die Veränderung gehört zu den Seltenheiten. Harbitz demonstrierte sie einmal in mehreren Exemplaren aus der Leproserie zu Drontheim. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Serra, Alberto: Lepra e „demodex folliculorum". (Lepra und „Demodex folliculorum".) (*Clin. dermosifilopat., univ., Cagliari.*) Pathologica Jg. **13,** Nr. 305, S. 361—368. 1921.

Sorgfältige Untersuchungen im Anschluß an die diesbezüglichen Arbeiten Majocchis, inwieweit der Demodex folliculorum als Überträger des Leprabacillus in Betracht kommt. Serra hat 58 Lepröse mit teils tuberöser, teils anästhetischer, teils gemischter Lepra auf das Vorkommen von Komedonen und auf den Gehalt derselben an Demodex und Leprabacillen untersucht. Die schlechte Hautpflege der Leprösen unterstützt offenbar die Komedonenentwicklung; dementsprechend wiesen 42 der Untersuchten Komedonen auf. Bei 30 derselben fand sich auch der Demodex; bei 15 fanden sich mehr oder weniger zahlreiche Leprabacillen. Die Bedeutung des Demodex als Überträger der Leprabacillen ist noch umstritten. Offenbar aber spielt er als familiärer vererbbarer Parasit eine gewisse Rolle. Es ist aber nicht sicher, ob diese für die Übertragung der Lepra größer ist, als die der Cimices, Acari scabiei usw. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Mello, Froilano de: Traitement de la lèpre. (Behandlung der Lepra.) Presse méd. Jg. **29,** Nr. 87, S. 861. 1921.

Bericht über günstige Resultate mit Natr. gynocardicum A (Rogers) von Smith Stanistreet & Co., Kalkutta. Verf. gab intravenös 5—12 ccm einer $4^{1}/_{2}$—6 proz. Lösung mit Zusatz von 1 proz. Natr. citric. Als einzige Störung wurde häufiger eine Verhärtung der Venenwand beobachtet, worauf mit intramuskulären (schmerzhaften!) Injektionen fortgefahren wurde. Gleichzeitige interne Anwendung zeigte keinen Nutzen. Tropfenweise Einspritzung in die Tubera beschleunigte deren Erweichung bzw. Aufsaugung. Rogers Befunde einer relativen Vermehrung granulierter Bacillen und freier Granula in den Herden als Effekt der Behandlung fand de Mello nicht bestätigt, dagegen konstatierte er Abnahme bzw. Verschwinden sämtlicher Formen. Versuche mit den McDonald-Deanschen Ethylestern der Chaulmoograsäure und mit den von Karuna R. Chatterji eingeführten Derivaten des Nimöles (Melia azy radachta, margosa tree), eines uralten Heilmittels der Hindu, sind noch hoffnungsreicher, aber vorläufig nicht abgeschlossen. *W. Heyn* (Berlin).

Varia:

Thibierge, Georges et Robert Rabut: Sur une éruption papuleuse et prurigineuse, se développant au printemps sur les mains des jeunes sujets. (Über einen papulo-pruriginösen Frühjahrsausschlag an den Händen Jugendlicher.) Paris méd. Jg. **11,** Nr. 43, S. 309—312. 1921.

Verff. berichten über ein angeblich neues Krankheitsbild und führen 9 Fälle eigener Beobachtung an. Leicht und häufig mit Scabies verwechselt, handelt es sich um papulöse und erythematöse Efflorescenzen an den Händen Jugendlicher (6. bis 12. Lebensjahr). Die einzelne Papel ist stecknadelkopfgroß, wenig erhaben, normal —

selten rot gefärbt und glänzt zuweilen. Obwohl meist einzeln, konfluieren die Papeln öfter zu mehr oder weniger ausgebreiteten Herden. Derb und trocken, entleeren sie auf Nadelstich keine Flüssigkeit. Die erythematöse Form, die fehlen kann, täuscht ein Ekzem vor, zeigt jedoch keine Bläschen, kein Nässen. Lokalisation symmetrisch auf Handrücken und Seitenkanten, ferner Dorsalseite der Endphalangen und an den Interdigitalflächen. In 2 Fällen wurden gleiche Veränderungen im Nacken, in 2 Fällen schuppend erythematöse in der Genitocruralfalte beobachtet. Kontinuierlicher Juckreiz gehört zu der nur im Frühjahr zur Beobachtung kommenden Krankheit, die meist in 8 Tagen unter Behandlung mit Campheralkohol spurlos verschwindet. Nach eingehender Erwägung der Differentialdiagnose und sämtlicher ätiologischer Momente, stellen die Verff. die Klärung des Krankheitsbildes weiteren Beobachtungen anheim. *Wagner.*

Sicilia: Differentialdiagnose zwischen Yaws, Perubeule, Lues, Lepra, Mycosis fungoides, Tuberkulose, überhaupt knotiger Efflorescenzen. Arch. dermo-sifiliogr. y rev. pract. de la especialid. Jg. **1921,** Nr. **5,** S. 11—12. 1921. (Spanisch.)

Verf. gibt kurz die charakteristischen Merkmale der Frambösie, der Verruga peruviana und der Orientbeule. Die Frambösie, die Schwester der Syphilis, Beginn und Verlauf ähnlich wie diese. Auf der Haut Gebilde wie Himbeeren, daher der Name. Die Verruga peruviana, in Südamerika vorkommend, vasculäre, angiomatöse Tumoren. Die Krankheit geht mit starker Anämie einher und verläuft oft tödlich. Die Orientbeule oder Aleppobeule oder auch Leishmaniosis ist eine Infektionskrankheit in heißen Ländern, Marokko, Indien, ansteckend. Wasser, Badewasser, Haustiere, Insekten kommen für die Übertragung in Frage. Die tumorartigen Gebilde verheilen später mit weißer Narbe. *H. Deselaers* (Crefeld).

Assmann, Gerhard: Ein Fall von Impetigo herpetiformis. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Kiel.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73,** Nr. **43,** S. 1121—1123. 1921.

24jährige Patientin. Am Ende des 3. Schwangerschaftsmonates begann die Hauterkrankung mit starkem Jucken am rechten Schienbein. Am rechten Unterschenkel bestanden handtellergroße, runde, gerötete Stellen, an denen die Hornschicht fehlt. Juckreiz. Geringes Nässen. Bogenförmige Begrenzung der Herde. Randständig stecknadelkopfgroße Bläschen mit grauem, trüben Inhalt. Die Außenseiten beider Oberschenkel zeigen mehr braunrote, serpiginös begrenzte Herde; das Abdomen ist bandförmig von der Affektion erfaßt, die sich bis in die Genitocruralfalten hinzieht. Um beide Warzenhöfe gerötete, teilweise der Hornschicht beraubte, wenig infiltrierte Herde. Ähnliche Stellen an den Armen. Handrücken von dicken Krusten bedeckt und nässend. Innere Organe o. B. Blutbild annähernd normal; geringe Eosinophilie. Der histologische Befund bietet nichts Auffallendes. Pustelinhalt und Blut steril. 4 Wochen lang Fieber zwischen 37 und 39°. Therapeutisch werden mehrfach intravenöse Injektionen von Ol. terebinth. in alkoholischer Lösung, Bolzanidbäder und Trockenpinselungen gegeben. Auf die Injektionen hin trat bald Besserung ein. Nach etwa 2 Monaten wurde die Patientin annähernd geheilt aus der klinischen Behandlung entlassen. Nach einigen Tagen Rezidiv in Gestalt einer bläschenförmigen akuten Aussaat auf der Oberlippe. 3 Wochen später nach Terpentininjektionen Heilung. Differentialdiagnostisch zieht Verf. nur Pyodermie in Frage. *Erich Peters* (Halle a. S.).

● **Jessner, S.: Ambulante Behandlung der Unterschenkelgeschwüre. (Jessners dermatol. Vortr. f. Praktiker. H. 7.) 5. verb. Aufl.** Leipzig: Kurt Kabitzsch 1921. 50 S. M. 8.

Autor stellt im Rahmen der dermatologischen Vorträge für Praktiker die vielfältige ambulante Therapie des Ulcus cruris zusammen. Nicht dieses oder jenes empfohlene Medikament allein ist als maßgebend zu betrachten, sondern genaueste ärztliche Beobachtung muß den Komplex der im jeweiligen Fall notwendigen Behandlungsmethoden erfassen. Außer der evtl. notwendigen Allgemeinbehandlung wie bei Lues, Diabetes, Arteriosklerose muß die lokale Therapie einsetzen.

Das Geschwür wird gründlich gereinigt, die Epithelisierung durch Scharlachrot, Arg. nitr. gefördert, Bei gangränösem oder croupösem Belag wird Acid. carb. liquef., bei Schmerzhaftigkeit Novocain oder Alypin 5—10proz. angewendet. Über das entsprechende Heilmittel wird Protektivsilk gelegt. Die Umgebung wird in passender Weise geschützt und auf das Geschwür noch Krüllgaze und Watte gelegt. Darauf folgt die Kompression durch Einleimung mit Zinkleim, wobei empfindliche Stellen gepolstert werden.

Jessner tritt warm für die Behandlung des Unterschenkelgeschwüres mit Zinkleimverband ein und hat bei Beobachtung der entsprechenden Kontraindikationen mehr als 90% der zur Behandlung gelangten Ulcus cruris-Fälle geheilt. *Fasal* (Wien).

Covisa u. Sanz de Grado: Behandlung variköser Geschwüre nach Sicard. Actas dermo-sifilogr. Jg. **13**, Nr. 3, S. 78. 1921. (Spanisch.)

Die Behandlung besteht in 5—20 intravenösen Injektionen von Natriumcarbonatlösung (10 proz.), die in Mengen von 5—20 ccm wöchentlich 2—3 mal gegeben werden und thrombosierend wirken sollen. Die Injektionen sind nur dann schmerzhaft, wenn etwas von der Flüssigkeit ins Gewebe tritt. Die Geschwüre vernarben schnell. Demonstration von geheilten Fällen.

Weise (Jena).

Herzen, V.: Traitement des varices et de leurs complications (phlébites, hémorragies, douleurs, ulcères). (Behandlung der Varicen und ihrer Komplikationen [Phlebitis, Blutung, Schmerzen, Geschwüre].) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. **21**, Nr. 43, S. 508—509. 1921.

Verf. bespricht die üblichen Behandlungsmethoden, ohne wesentlich Neues zu bringen. Erwähnt sei jedoch seine Empfehlung bei fungösen Unterschenkelgeschwüren 3 mal täglich heiße Fußbäder 10—15 Minuten bis 50—55° nehmen zu lassen. (Ref. möchte bei dieser Gelegenheit auf die Behandlung der Ulcera cruris mit der Dampfdusche hinweisen, mit der im Berliner hydrotherapeutischen Universitätsinstitut günstige Erfolge erzielt würden.)

Edmund Saalfeld (Berlin).

Model: Zur Technik der intravenösen Injektion und zur Sublimatinjektionsbehandlung der Varicen. (*Bezirkskrankenh., Creglingen.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 43, S. 1292—1293. 1921.

Verf. empfiehlt Spritzen mit exzentrisch gelegenem Ansatzkonus oder bajonettförmigem Zwischenstück und Nadeln mit kurz abgeschrägter Spitze. Die beste Therapie des Ulcus cruris varicosum ist die Obliterierung der das Ulcus umgebenden Varicen mit Sublimatinjektionen nach Linser und die darauf folgende Anlegung des Zinkleimverbandes. In einer Sitzung darf wegen der toxischen Allgemeinwirkung jeweils nur eine Injektion an einer Stelle mit 1—2 ccm einer 1 proz. Sublimatlösung erfolgen. Perivenöse Infiltrate sind wegen der sich anschließenden Gewebsnekrose peinlichst zu vermeiden. *Arthur Weinmann.*

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Allgemeine Ätiologie:

Fuentes, Cesar: Staining of spirochaeta pallida by the Fontana-Tribondeau method. Elimination of heat. (Färbung der Spirochaeta pallida nach der Fontana-Tribondeau-Methode unter Vermeidung des Erhitzens.) (*Calixto Garcia hosp. a. Covadonga san. laborat., Havana, Cuba.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 4, S. 448—450. 1921.

Da die Spirochaeta pallida ein besonders durch Hitzewirkung sehr leicht zu schädigendes, zartes Gebilde ist, empfiehlt Verf. die Fontana-Tribondeausche Färbemethode unter Fortlassung der von Tribondeau angegebenen Hitzefixation mit brennendem Alkohol. Verf. kennt offenbar nicht die Arbeit Fontanas aus der Dermatol. Zeitschr. **56**, 301, da seine Angaben sich fast völlig mit der dort empfohlenen Methode decken. (Ref.)

Technik. Reagentien: Eisessig 1,0; Formaldehyd 2,0; Aq. dest. 100,0 (Hugesche Lösung); 5 proz. Tanninlösung; 5 proz. Silbernitratlösung; Ammoniak (pur.) 10,0. (Herstellung der Ammoniak-Silbernitratlösung in der von Fontana angegebenen Weise: 5 proz. Silbernitratlösung wird tropfenweise mit Ammoniak bis zum Auftreten eines Niederschlages versetzt, der sich bei weiterem tropfenweisen Zusatz von Ammoniak wieder löst. Dann tropfenweise Zusatz der 5 proz. Silbernitratlösung bis zum Auftreten einer leichten Opalescenz.) Das lufttrockene Deckglaspräparat wird mehrmals mit der Hugeschen Lösung (zur Fixation und Deshämoglobinisierung) in einer Minute versehen; destilliertes Wasser. 30 Sekunden in bis zum Aufsteigen von Dämpfen erhitzter Tanninlösung, dann destilliertes Wasser, Ammoniak-Silbernitrat kalt. 2 Sekunden bis 2 Minuten, Abspülen in destilliertem Wasser, Glycerin-Paraffineinbettung.

Die Spirochäten nehmen, je nach Ausführung der Technik, eine leicht purpurrote bis dunkelbraune Färbung an. *W. Worms* (Berlin).

Twort, F. W.: Cultivation of spirochaetes on the surface of solid media containing an „essential substance". (Oberflächenkultur von Spirochäten auf festem

Nährboden unter Verwendung eines akzessorischen Nährstoffes.) (*Laborat. of the Brown inst., London.*) Lancet Bd. 201, Nr. 16, S. 798—799. 1921.

Die der Arbeit zugrundeliegende Aufgabe, Spiroch. pallidae in Oberflächenwachstum auf festen Substraten zu züchten, konnte Verf., da die Arbeit durch den Krieg unterbrochen wurde und angeblich kein reines Spirochätenmaterial (pallidae) erhalten werden konnte, nicht erfüllen. Die Methode wird aber für die Züchtung der Spirochäta pallida empfohlen, da es nach derselben gelang, Spirochäten aus lymphatischem Drüsengewebe der Maus zu züchten, indem ein kleines Gewebsstück auf die Oberfläche des Nährbodens gebracht wurde und die Kultur aerob 9 Tage bei 37° im Brutschrank gehalten wurde. Es gelang auch Wachstum von Diphtheriebacillen, von Boden- und Wasservibrionen und -spirillen und von gewissen Amöben und Flagellaten auf diesem Nährboden zu erzielen, der ursprünglich für die Züchtung des säurefesten, mit den Tuberkel- und Leprabacillen verwandten Johnes Bacillus bestimmt war. Die Kultur desselben gelang aber nur dadurch, daß zu dem Nährboden ein für das Wachstum desselben wesentlicher Stoff (essential substance) zugefügt wurde, der in der Leibessubstanz des Tuberkelbacillus und des Bacillus phlei gefunden wurde.

Die Nährbodenbereitung ist folgende: Bacillus phlei (auf 4% Gylcerin-Pepton-Fleischbrühe) wird gesammelt, durch Dampf abgetötet und getrocknet. 1 g der getrockneten Bacillen wird mit 12 ccm Glycerin und 22 ccm Normalsalzlösung zerrieben. Die so erhaltene Emulsion wird in den Autoklaven gebracht, abgekühlt und zu 66 ccm einer Mischung von Gelb- und Weißei frisch gelegter Hühnereier hinzugefügt. Die in Glasröhren gebrachte Masse wird bei 61° C an 3 aufeinanderfolgenden Tagen sterilisiert und schräg eingedickt. An Stelle der Salzlösung wird gewöhnlich Pepton-Fleischbrühe oder Bouillon, die mit Hirn an Stelle von Fleisch bereitet ist, verwandt. *W. Worms* (Berlin).

Thom, Burton Peter: Strain in spirochetes. (Spirochaeta - pallida - Rassen.) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 1, S. 9—19. 1921.

Lues maligna beruht nicht auf einer besonderen Rasse (strain) der Spirochaeta pallida, sondern auf verminderter Resistenz der Gewebe den Syphilisspirochäten gegenüber. Die Widerstandsverminderung der Gewebe ist auch nach Fournier und Bassereau die Ursache, welche die Pallida zuweilen einen phagedänischen Schanker herbeiführen läßt, der seinerseits häufig den Beginn der Lues maligna darstellt. In gleicher Weise wie bei dieser bestreitet Verf. auch die Existenz einer besonderen Rasse von Spirochäten bei den Syphilisfällen mit besonderer Beteiligung des Nervensystems. Gäbe es neurotrope Spirochäten, dann müßten die schwarzen und gelben Rassen, die ihre Syphilis nachgewiesenermaßen von den weißen Rassen empfangen haben, denselben Prozentsatz an Nervensyphilis aufweisen wie diese, da doch die neurotropen Spirochäten ihre Tendenz, das Nervensystem zu befallen, auch bei den farbigen Rassen aufrechterhalten würden. Die Erklärung für das häufigere Vorkommen der Nervensyphilis bei den weißen und zivilisierten Rassen erklärt sich daraus, daß das Zentralnervensystem hier durch die Lebensweise mehr beansprucht, höher organisiert und daher auch leichter zu schädigen ist. Für das Bestehen einer neurotropen Spirochäte spreche zwar das Vorkommen konjugaler Nervensyphilis (Anführung der Fälle von Drysdale, Ravine, Großmann). Doch sei auch hier nicht die individuelle Idiosynkrasie zu vergessen und der Umstand, daß die Ehefrauen syphilitischer Männer häufig von ihrer Infektion nichts wissen, daher unbehandelt bleiben, und daß solch unbehandelte Fälle nach Fourniers Statistik sehr leicht zum Ausbruch tertiärer Nervenerkrankungen neigen. Die zuweilen beobachtete morphologische Verschiedenheit der Pallida bedingt nicht notwendig eine Verschiedenheit des Verlaufs der Krankheit, was zuerst zwar aus experimentellen Untersuchungen Noguchis hervorzugehen schien, später aber von Zinsser, Hopkins, McBurney widerlegt wurde, die nachwiesen, daß Verschiedenheiten in der Virulenz, in der Inkubationszeit und in dem Charakter der Läsionen durch Differenzen in der Impftechnik zu erklären sind. Aus allem ergebe sich bisher, daß weder klinisch noch experimentell das Bestehen besonderer Rassen (strain) bei der Spirochaeta pallida bewiesen sei. *W. Worms* (Berlin).

Pulcher, Carlo: I nuovi metodi per la dimostrazione della spirocheta pallida nelle sezioni di tessuto cerebrale. (Die neuen Methoden der Sichtbarmachung der Spirochaeta pallida im Gehirngewebe.) (*Laborat. anat.-patol., R. clin. psichiatr., Roma.*) Riv. sperim. di freniatr., arch. ital. per le malatt. nerv. e ment. Bd. **45**, H. 1/2, S. 178—183. 1921.

Der Autor führt, da der Spirochätennachweis im Gewebe nach Schaudinn Noguchi und Levaditi durch Mitfärbung der Nervenfibrillen erschwert ist, und da nach der Methode Jahnels, der die Spirochäten different färbt, in mehr als 80% der Fälle im Gehirn von Paralytikern Spirochäten nachgewiesen wurden, diese genau aus. Sie besteht in folgendem: In Formol gut fixierte Gewebsstücke von 2—4 mm Dicke werden 1—3 Tage in reinem Pyridin gelassen, nachher gründlich in Aqua destillata gewaschen und kommen dann in 10 proz. Formollösung. Nunmehr $^1/_2$—1 Stunde in 1 proz. frischer Uranitratlösung im Thermostaten bei 37°. Aqua destill. für 24 Stunden, Alkohol (96°) für 3—8 Tage; dann Aqua destillata bis das Stück untersinkt. Hierauf für 5—8 Tage in $1^1/_2$ proz. Argent.-nitr.-Lösung im Thermostaten. Überführung der Stücke für 1—2 Tage in ein 4 proz. wässerige Pyrogalluslösung der 5 proz. Formalin zugesetzt wird. Waschen in destilliertem Wasser, schnelle Einbettung in Paraffin. Schnitte von 5—10 Mikren. Die Spirochäten erscheinen tiefschwarz, während das Nervengewebe gelblich-bräunlich tingiert erscheint.

Verf. hat nach dieser Methode Gehirnteile von 10 Paralytikern, die nach der Methode Noguchis keine Spirochäten aufgewiesen hatten, untersucht. Er fand die Spir. pallida hauptsächlich in den Lymphräumen um die Gefäße, und zwar in 7 Fällen unter den erwähnten 10. — Das Nichtauffinden der Erreger in den genannten 3 negativen Fällen ist seiner Ansicht nach durch ungenügend intensive Nachforschung und die geringe Ausdehnung der untersuchten Hirnteile zu erklären.

Friedrich Fischl (Wien).

Diagnostik (Sero-Reaktion und Liquor):

Pick, Willy: Ist die Reinfectio syphilitica ein Beweis für die Heilung der ersten Syphilis? (Eine kritische Betrachtung.) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 43, S. 1285 bis 1287. 1921.

In vivo sind wir in keinem Falle imstande, die erfolgte Heilung festzustellen. Auch eine Reinfektion beweist noch nicht sicher die erfolgte Heilung der früheren Syphilis, da Superinfektionen vorkommen. Solange die Behauptung, daß eine Reinfektion bei dem Vorhandensein von Tertiärerscheinungen vorkommen kann, nicht widerlegt ist, können wir auch bei jahrelanger klinischer und serologischer Symptomlosigkeit das Vorhandensein irgendeines Spirochätenherdes im Organismus nicht ausschließen. Demnach können wir niemals ausschließen, daß eine Reinfektion eine Superinfektion ist. Wir können nur von Neuansteckung sprechen. Reinfektion bedeutet Neuansteckung eines von der gleichartigen Infektion bereits völlig befreiten, Superinfektion bedeutet Neuansteckung eines noch unter der Einwirkung der Ersterkrankung stehenden Organismus. Das Wort Heilung will Verf. nur im vollsten Sinne gebraucht wissen, die Unterscheidung von klinischer, serologischer, bakteriologischer und anatomischer Heilung soll fallengelassen werden. *Fritz Lesser* (Berlin).

Jersild, O.: Reinfektion? mit Syphilis. (*Dän. dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 1. XII. 1920.*) Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 31, S. 33. 1921. (Dänisch.)

Junger Mann zeigt Primäraffekt (Pall. +), WaR. negativ. Daraufhin Salvarsan und mehrfache Schmierkuren. 8 Monate später typische Induration (Pall. +), WaR. negativ. Wegen hochfieberhaften gonorrhöischen Rheumatismus wird Patient ohne antiluetische Behandlung wochenlang beobachtet. Nach 14 Tagen wurde WaR. schwach, dann stark positiv. Exanthem erschien nicht. *Hugo Müller* (Mainz).

Portilla: Luetische Superinfektion. Actas dermo-sifilogr. Jg. **13**, Nr. 3, S. 77 bis 78. 1921. (Spanisch.)

Bei einem Patienten mit hartem Schanker erscheint $1^1/_2$ Monate nach Beendigung einer intensiven Kur ein neues Geschwür am Glied, in dem Spirochäten nachgewiesen wurden. Geschlechtlicher Verkehr wird geleugnet. Verf. bezeichnet den Prozeß als syphilitische Autosuperinfektion. *Weise* (Jena).

Cignozzi, Oreste: Le localizzazioni estragenitali del sifiloma in rapporto alla pratica chirurgica. Contributo clinico. (Die extragenitalen Lokaliationen des syphili-

tischen Primäraffekts in der chirurgischen Praxis.) (*Div. chirurg., osp., Grosseto.*) Rif. med. Jg. **37**, Nr. 39, S. 919—921. 1921.

Cignozzi teilt 5 Beobachtungen aus der Praxis mit. Es handelt sich um extragenitale Primäraffekte, die zunächst diagnostische Schwierigkeiten machten. Fall I betrifft einen Primäraffekt der Unterlippe, der zunächst für einen Favus gehalten wurde; Fall II einen an der Oberlippe, bei dem zunächst an eine Phlegmone gedacht wurde; Fall III und IV betreffen Primäraffekte an der Zungenspitze und an der rechten Tonsille, bei denen zuerst die Diagnose Epitheliom gestellt wurde; der 5. Primäraffekt, auf der linken Wange gelegen, wurde anfangs für einen Lupus vulgaris gehalten. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Renault, Alex: Critique de l'extension accordée actuellement au domaine de la syphilis. (Kritik an der zur Zeit der Domäne der Syphilis zugeschriebenen Ausdehnung.) Journ. des praticiens Jg. **35**, Nr. 34. S. 551—552. 1921.

Renault betont in der vorliegenden Arbeit, die teilweise eine Entgegnung der Mitteilung Audrains in der Soc. de Dermatol. vom 21. II. 1921 darstellt (vgl. dies. Zentrlbl. Bd. I, S. 516; 1921), daß man der Syphilis bei den verschiedenen Krankheiten des Nerven- und Gefäßsystems eine nicht größere Rolle ätiologisch zuschreiben dürfte, als ihr tatsächlich zukommt. Der positive Wassermann beweist noch nicht, daß eine vorliegende Erkrankung auf die Syphilis zurückzuführen ist, und auch der Erfolg der Therapie kann zu irrigen Schlüssen führen. Unter den 30 Beobachtungen, die Audrain anführt, um den Einfluß der Syphilis auf die Nachkommenschaft vor Augen zu führen, sind nur 2 Fälle, bei denen die Syphilis sicher ist. Die Ärzte sollten niemals vergessen, an eine spezifische Ätiologie zu denken, sollten aber den Wahlspruch der Hohenzollern „Suum cuique" nicht außer Acht lassen. *Fritz Juliusberg.*

Ecker, Enrique E.: Comparison of formol and Wassermann reactions in diagnosis of syphilis. (Die Vergleichung der Formol- und Wassermannreaktion für die Diagnose der Syphilis.) (*Dep. of pathol., school of med., Western res. univ., Cleveland, Ohio.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 4, S. 359—361. 1921.

Die Formolreaktion nach Gaté und Papacostas (Compt. rend. de la soc. biol. **83**, 1432. 1920), die darin besteht, daß luetische Sera nach Zusatz von käuflichem Formol bei Zimmertemperatur innerhalb 30 Stunden erstarren, während normale Sera diese Reaktion nicht geben, stimmt mit der WaR. nicht überein und ist für diagnostische Zwecke unbrauchbar. *Stephan Rothman* (Gießen).

John, J. H. St.: The Wassermann reaction in malaria. (Die Wassermannsche Reaktion bei Malaria.) Americ. journ. of trop. med. Bd. **1**, Nr. 5, S. 319—329. 1921.

Das Blutserum bei akuter Malaria war (nach Ausschluß der Luetiker) in 4,9% der Fälle positiv und ebenso oft eigenhemmend. Die schwach positiven und eigenhemmenden Sera wurden während der Rekonvaleszenz negativ. In gewissen Fällen scheint das Malariakrankenserum eine erhöhte antikomplementäre Kraft zu besitzen, die in der Serumkontrolle nicht immer zum Ausdruck kommen muß, die aber in Gemeinschaft mit dem antikomplementären Faktor des Antigens zu positiven Reaktionen führen kann. *Stephan Rothman* (Gießen).

Levy, Moise, D.: The Wassermann reaction in malarial fevers. (Die Wassermannsche Reaktion bei Malaria.) (*Dep. of intern. med., med. dep., univ. of Texas, Galveston.*) Americ. journ. of trop. med. Bd. **1**, Nr. **5**, S. 313—317. 1921.

Während einige Autoren über das regelmäßige Vorkommen der positiven Reaktion im Blut bei Malaria berichten und diese Erscheinung mit der Cholesterinämie in Zusammenhang bringen wollen, bestreiten andere den Einfluß der Malariainfektion auf die WaR. Verf. untersuchte das Blut von 50 Malariakranken und fand in 21 Fällen positive Reaktion. Davon haben 17 eine luetische Infektion sicher durchgemacht und nur in 4 positiv reagierenden Fällen konnte die Lues weder anamnestisch noch klinisch festgestellt werden. Von diesen wiederum verschwand bei dem ersten die positive Reaktion nach einer antiluetischen Kur, der andere blieb positiv unabhängig von den Fieberanfällen; die zwei letzteren haben sich der weiteren Beobachtung entzogen.

Verf. kommt zum Schluß, daß der positiven Reaktion bei Malaria immer eine verborgene luetische Infektion zugrunde liegt. *Stephan Rothman* (Gießen).

· **Thibierge, G. et Pierre Legrain: La réaction de Bordet-Wassermann dans le chancre simple.** (Die Wassermannsche Reaktion beim weichen Schanker.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 285—287. 1921.

Von 103 Fällen war die WaR. 22 mal positiv. In 3 Fällen war Lues in der Vor-

geschichte, 3 mal bestanden zugleich Sekundärerscheinungen. Somit verbleiben 16 Fälle ohne Luesanamnese und ohne Lueserscheinungen. Da der weiche Schanker schon bald nach der Ansteckung in Erscheinung tritt, der Schanker mixte sich als solcher klinisch erst 18—22 Tage nach der Ansteckung dokumentiert, die WaR. aber erst 15—20 Tage nach dem Bestehen des Primäraffektes, das heißt 33—42 Tage nach der Ansteckung positiv wird, so führen die Autoren in den Fällen, wo der weiche Schanker noch nicht 4 Wochen besteht, die positive WaR. auf eine frühere latente Syphilis zurück (= 6 Fälle). In den übrigen 10 Fällen handelt es sich, wofern noch eine Roseola folgt, um einen Schanker mixte, anderenfalls ebenfalls um frühere latente Lues.

Aussprache: M. Bargues hat schon 12—25 Wochen nach dem Bestehen eines gemischten Schankers einen verzögerten Eintritt der Hämolyse bei der Modifikation der WaR. nach Hecht gesehen und behandelt in solchen Fällen antisyphilitisch. Hiergegen wenden sich M. Clement Simon und Thorel, die auch beim gewöhnlichen weichen Schanker die Hechtsche Modifikation positiv angedeutet fanden. *Fritz Lesser* (Berlin).

Boas: Ein Fall von positiver Wassermann-Reaktion 48 Jahre nach Infektion. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 6. IV. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920/1921, S. 71, Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 33. 1921. (Dänisch.)

Der Patient, ein 67jähriger Mann, hatte 19 Jahre alt Syphilis gehabt. 10 Jahre später hatte er auf dem Capillitium gummöse Ulcerationen. Jetzt — 48 Jahre nach der Infektion — hatte er gummöse Ulcerationen auf dem linken Schenkel. Die WaR. war stark positiv. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Hess Thaysen, Th. E.: Positiv Wassermann. — Aktiv Syphilis. Antwort an Boas. Ugeskrift f. laeger Jg. 83, Nr. 28, S. 839—942. 1921. (Dänisch.)

In einer Kritik der Thaysenschen Arbeit „Positiver Wassermann — Aktive Syphilis" hat Boas hervorgehoben, daß eine positive Wassermannreaktion in der spätlatenten Periode immer zu behandeln sei, weil B. mehrmals beobachtet hat, daß solche Patienten überaus schwere Manifestationen bekommen haben. Th. hebt jetzt hervor, daß eine solche Behandlung vielleicht überflüssig ist; die syphilitischen Prozesse, die zu einer positiven Wassermannreaktion in der spätlatenten Periode Anlaß geben, können eventuell spontan ausheilen. Boas hat auch im Gegensatz zu Th. betont, daß die von Th. aufgestellte Theorie, daß eine WaR. durch 30 Jahre positiv sein kann ohne Symptome, mindestens ganz unbewiesen ist. Th. hebt nun wieder hervor, daß sie doch sehr wahrscheinlich ist, weil er in „Almindeligt Hospital" in Kopenhagen mehrmals gesehen hat, daß eine positive WaR. 3—4 Jahre ohne Symptome persistieren kann. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Boas, Harald: Positiv Wassermann. — Aktiv Syphilis. Antwort an Thaysen. Ugeskrift f. laeger Jg. 83, Nr. 31, S. 1032—1034. 1921. (Dänisch.)

Boas hebt hervor, daß der von Thaysen aufgestellte Unterschied zwischen einer „klinisch aktiven" und „biologisch aktiven" (das heißt nicht diagnostizierbaren) Syphilis ganz belanglos ist. Ein gummöser Prozeß im Os femoris mit positiver WaR. ist solange „biologisch aktiv", bis der Patient eine Spontanfraktur bekommt; erst dann ist der Prozeß „klinisch aktiv" und erst dann erheischt die Krankheit nach Thaysen eine Behandlung. Genau derselbe Prozeß in der Haut ist nach Thaysen immer „klinisch aktiv" und muß nach Thaysen sofort behandelt werden, obwohl der Prozeß im Os femoris für den Patienten viel ernster ist! — Die positive WaR. in der spät-latenten Periode muß immer behandelt werden; 1. weil kein Mensch weiß, wo der syphilitische Prozeß seinen Sitz hat, vielleicht im Cerebrum, in Aorta, N. opticus usw., 2. weil die Anwesenheit virulenter Spirochäten immer gefährlich ist; vielleicht können sie einen evtl. Foetus infizieren, vielleicht können sie eine sekundäre tardive Syphilis mit Ansteckung der Frau hervorrufen. — Die von Thaysen aufgestellte Theorie, daß die positive WaR. durch 30 Jahre persistieren kann, ist ganz unbewiesen. Das Verhalten der WaR. bei den Collesschen Müttern spricht dagegen. Diese Mütter haben bei der Geburt eines syphilitischen Kindes fast immer eine positive WaR. Untersucht man die Collesschen Mütter bei dem Auftreten der spät-syphilitischen Symptome (parenchymatöse Keratitis usw.), haben dieselben Mütter nur in ca. 40% der Fälle eine positive WaR. Hier ist also die positive WaR. spontan in ca. 60% der Fälle geschwunden. Autoreferat.

Hess Thaysen, Th. E.: Positiv Wassermann — Aktiv Syphilis. Antwort an Dr. Boas. Ugeskrift f. laeger Jg. **83**, Nr. 33, S. 1102—1104. 1921. (Dänisch.)

Thaysen meint, daß die Gefahr bei der Behandlung in der spätlatenten Periode größer ist als das Risiko, daß die Patienten eventuell syphilitische Manifestationen bekommen können. Die Mitteilung an den Patienten, daß eine WaR. positiv ist, ist ein überaus schweres psychisches Trauma. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Boas, Harald: Positiv Wassermann — Aktiv Syphilis. Antwort an Thaysen. Ugeskrift f. laeger Jg. **83**, Nr. 35, S. 1151—1154. 1921. (Dänisch.)

Boas wiederholt seine früher referierten Meinungen. Es ist für den Arzt Pflicht, den Symptomen vorzubeugen, es ist aber nicht seine Aufgabe, eventuell unheilbare Symptome abzuwarten. B. schließt: „Wenn ich selbst 30 Jahre nach einer supponierten Infektion eine positive WaR. hätte, dann würde ich die stärkste antisyphilitische Behandlung nehmen. Aber man muß immer einem Patienten dieselbe Behandlung geben, die man selbst nehmen wollte.“ Autoreferat.

Enquête sur la réaction de Bordet-Wassermann dans la syphilis. Pt. 2. Les réactions au sérum non chauffé. Pt. 3. Les causes d'erreur dues à un état particulier du serum. Pt. 4. Les réactions avec le liquide céphalo-rachidien. (Umfrage über die Bordet-Wassermannsche Reaktion bei der Syphilis. 2. Teil: Die Reaktionen mit aktivem Serum. 3. Teil: Die Fehlerquellen, welche durch einen außergewöhnlichen Zustand des Serums bedingt sind. 4. Teil: Die Reaktionen mit Liquor cerebrospinalis.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. 9, S. 513—549. 1921.

Die Umfrage ist beantwortet von Audry, Nanta und Chatellier (1); Bauer (2); Bodin - Rennes (3); Louis Bory (4); Frl. Bralez (5); Dujardin-Brüssel (6); Goubeau (7); Laurent - Saint-Etienne (8); Nicolas, Massia und Gâté - Lyon (9); Nicolau und Bancin-Bukarest (10); Oltramare und Dubois - Genf (11); Ravaut und Rabeau (12); Ronchèse (13); Rubinstein (14); Sabouraud (15); Sicard und Hagueneau (16); Spillmann und Lasseur - Nancy (17). II. Teil. Die Reaktionen werden angestellt a) unter Benutzung des natürlichen Komplements der Seren (Stern) nach Austitrieren der komplementären Kraft von 1, 2, 7, 12 und 17. 2 und 7 setzen (Methode Hallion-Bauer) bei zu geringem Komplementgehalt Meerschweinchenserum zu, wobei 7 die Berücksichtigung der gegenseitigen Komplementverstopfung besonders fordert; 1 arbeitet mit steigenden Extraktdosen; b) unter Benutzung der natürlichen komplementären und Hammelblut hämolysierenden Eigenschaften der Seren (Hecht). Ohne Titrierung arbeiten 3, 4, 5, 11 und 16. 3 verwendet fallende Antigendosen, 4 und 11 nehmen feste Dosen und berücksichtigen bei Komplementmangel die Ergebnisse nicht, ersterer setzt manchmal auch das fehlende Komplement zu; 16 benutzt die natürlichen Kaninchenbluthämolysine des menschlichen Serums; 5 arbeitet erst mit festen Dosen, setzt bei ausbleibender Hämolyse Komplement und wenn die Kontrolle noch nicht löst, auch noch Amboceptor zu. Die übrigen Autoren (6, 7, 8, 10, 12, 14, 15) titrieren die hämolytische Kraft des Serums aus; 6 benutzt alsdann die 1/2 Dosis maxima der Blutkörperchen und verwendet Noguchi-Antigen; 7 und 12 ergänzen etwa fehlenden Amboceptor; 10 nimmt 2/3 der Dosis maxima und titriert evtl. den Gehalt an Komplement aus, um die fehlende Menge zu ersetzen; 14 gebraucht bei gleichbleibenden Antigendosen steigende Mengen Blutkörperchen und ein um 1/3 schwächeres Antigen als bei der WaR.; 7 verwendet nach Noguchi Menschenblut und antimenschlichen Amboceptor. Im Gegensatz zu den Genannten, welche alle mit festen Serumdosen arbeiten, nehmen 12 und 13 feste Mengen von Blutkörperchen und variable Serummengen (Methode Ronchèse) unter Verwendung des antimenschlichen hämolytischen Systems, die 13 fast für notwendig hält, um vergleichbare Resultate zu erhalten. Sie bestimmen durch Titration diejenige Menge des Serums und Amboceptors, welche erforderlich ist, um 0,2 Menschenblutkörperchen in der Verdünnung 1 : 8 und dem Volum von 2 ccm zu lösen. Die Methode mit aktivem Serum wird allgemein als sehr, vielfach zu empfindlich und unspezifisch und (8) auch als bei manifesten Erscheinungen fehlend bezeichnet. Fast alle Autoren halten sie zur Diagnose nicht für beweiskräftig und verlangen daneben die typische WaR. Aus diesem Grunde verzichten auch 11 und 16 absichtlich auf jede Titrierung, weil die Methode doch nur annähernde Resultate biete und es ihnen lediglich auf einen möglichst einfachen, schnell orientierenden Versuch ankomme. Auf der anderen Seite wird aber fast allgemein hervorgehoben, daß die Untersuchung im aktiven Zustande eine Kontrolle und Verfeinerung der WaR. darstelle; sie setze bei Lues I früher ein und weiche bei behandelten Fällen später (3, 8, 10) und sei infolgedessen zur Beobachtung der Behandlungserfolge recht brauchbar. Schwach positive Resultate dürften nicht bewertet werden. Der Hauptwert liegt nach 14 darin, daß das negative Ergebnis eine größere diagnostische Bedeutung habe als bei der WaR. III. Teil. Eigenhemmung wird als selten berichtet; während 4 sie auf die Entnahme nach dem Essen zurückführt, 8 sie bei Alkoholikern und 10 sie manchmal bei alten Leuten beobachtet haben will, wird von den meisten zu langes Stehen des Serums verantwortlich ge-

macht; nach 16 vergrößert sich durch Stehen die antikomplementäre Wirkung und verringern sich die hämolytischen Eigenschaften. Über die Zeit, während welcher sich Seren unverändert halten, sind die Ansichten sehr verschieden; sie schwanken zwischen 24 und 72 Stunden; demgegenüber behauptet 9, daß Seren durch Stehen ihre Eigenschaften nur sehr langsam verlieren und bei niederer Temperatur sich oft wochenlang halten. 14 stellt fest, daß die Eigenhemmung vom Amboceptorgehalt abhängig sei; je stärker er sei, um so weniger wirke Serum antikomplementär. 4 bemerkt, daß stark positive Seren verhältnismäßig oft Eigenhemmung zeigen. Sie wird fast allgemein als vorübergehend bezeichnet; daher verlangen die meisten eine neue Blutprobe; teilweise wird der Fehler durch vorhergehendes Austitrieren des Komplements in Gegenwart von Antigen (2, 4, 14, 16), durch Serumverdünnung (4, 14) oder stärkeren Zusatz von Amboceptor bzw. Komplement (14) auszugleichen versucht. Infizierte Seren werden als unbrauchbar bezeichnet, lackfarbene teils als die Reaktion nicht beeinträchtigend (4, 9), teils — wenigstens bei höherem Grade — als unbrauchbar. Milchige Seren fand 9 besonders während der Verdauung; sie sind nach 6, 11, 15 ohne bemerkenswerte Einwirkung auf die Reaktion, nach 4 manchmal, nach 9 nicht oft, nach 16 oft genug eigenhemmend. Cholämische Seren sind nach 4, 6, 11 auf die Reaktion ohne Einfluß, nach 9 oft, nach 8 regelmäßig antikomplementär, nach 16 wegen der Wirkung der Gallenfarbstoffe auf die roten Blutkörperchen nicht verwendbar. Paradoxe Reaktionen sind selten (etwa $^0/_{00}$ [16]). Nach 9 können Seren von einem Tage zum anderen, ohne daß technische Fehler vorliegen und ohne Behandlung den Charakter ändern, 16 hat dagegen Wechsel der Reaktion in so kurzer Zeit nie, 17 nie bei unbehandelten Fällen beobachtet; letzterer sah aber kurz nach Injektion von Salvarsan Änderung des Komplementbindungsvermögens; auch 12 verzeichnet solche bei künstlicher Störung wie Behandlung. 17 konnte feststellen, daß Seren mehr komplementbindende Eigenschaften im unverdünnten Zustande haben können als unverdünnt. IV. Teil. Die Liquoruntersuchungen erfolgen aktiv teils in festen, aber größeren Dosen (doppelt, 4- bis 10fach), größtenteils aber wie üblich in steigenden Dosen bis 1,0 und auch 2,0. 13 verwendet feste Liquor- und variable Antigendosen. 11 läßt die WaR. nur gelten, wenn sie mit den übrigen Liquorreaktionen im Einklang steht. *Roscher* (Koblenz).

Doerr, R. und W. Berger: Interferometrische Analyse der Immunpräcipitation. (*Hyg. Inst., Univ. Basel.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **123**, H. 1/4, S. 144—189. 1921.

Nach den Hypothesen von V. Calcar und P. Hirsch ist das Präzipitin ein fermentartiger Stoff; die Immunpräzipitation kommt dadurch zustande, daß das Eiweißantigen durch Abwehrfermente des Immunserums abgebaut wird, und daß die Endprodukte dieses Abbaues (Säuren) zur Globulinfällung führen. — Verff. haben zunächst in eingehenden Vorversuchen die Leistungsfähigkeit des interferometrischen Verfahrens untersucht und dann die Fermenthypothese der Immunpräzipitation auf Grund refraktometrischer Bestimmungen geprüft. Bei direkter Beobachtung des Ablaufes der Immunpräzipitation in der Interferometerkammer konnte festgestellt werden, daß eine Refraktionsänderung in der Mischung von Präzipitinogen und Präzipitin nicht stattfindet, vielmehr daß die Immunausflockung refraktometrisch in der gleichen Weise verläuft wie die rein kolloidchemischen Eiweißflockungen. Damit verliert die Fermenthypothese jede tatsächliche Stütze.

Die Arbeit, deren Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, bietet dem Syphilidologen mit Rücksicht auf die Ausflockungsreaktionen bei Lues ein besonderes Interesse. *Stephan Rothman* (Gießen).

Kingsbury, W. Neave: The accuracy of the formalin and Sachs-Georgi tests for syphilis as compared with the Wassermann reaction. (Der Wert der Formalin- und Sachs-Georgi-Probe für die Syphilis, verglichen mit der Wassermannschen Reaktion.) Lancet Bd. **201**, Nr. 16, S. 799—800. 1921.

Die von Gaté und Papacostas gemachte Zufallsentdeckung, daß durch Zusatz von einigen Tropfen Formalin im Syphilitikerserum ein spezifischer Niederschlag entstehen soll, erwies sich als wertlos, weil mehr als die Häfte aller Fälle, die nach Wassermann positiv waren, nach der Formalinprobe keine Fällung zeigten, andererseits fast 10% aller Fälle, die von Nichtsyphilitikern stammten, nach der Formalinprobe positiv reagierten. Die nach Sachs-Georgi untersuchten Fälle erwiesen sich zuverlässig. Wegen der Schwierigkeit der Beurteilung der Fällungen soll nur der stark positiven Reaktion eine diagnostische Bedeutung zukommen, während die schwache Reaktion zur Zeit nicht verwendbar ist. *Max Leibkind* (Dresden).

Gross, Paul: Serologische und klinische Beobachtungen bei Primäraffekten mit besonderer Berücksichtigung der Kaupschen Methode der Wassermannreaktion

sowie der Ausflockungsreaktion nach Sachs-Georgi. (*Dtsch. Dermatol. Klin., Prag.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis. Orig., Bd. 136, H. 2, S. 304—316. 1921.

Zur Beantwortung der Frage, ob die seronegativen Primäraffekte durch eine einzige Salvarsanserie heilbar sind, ist ein hinsichtlich klinischer Beobachtung, therapeutischer Technik und serologischer Untersuchung einheitliches Material nötig. Dies fehlt bis heute und daher die verschiedenartige Beurteilung der Abortivheilung. Die Kaupsche Modifikation der WaR. erwies sich als die feinste Methode zum Nachweis positiver Schwankungen während der Abortivkur. Bei Primäraffekten erwies sich alkoholischer Leberextrakt als Antigen empfindlicher als cholesterinierter Rinderherzextrakt im Gegensatz zur Lues latens und zum Tertiärstadium. Die Kaupsche Modifikation war bei Primäraffekten auch der Sachs-Georgischen Reaktion überlegen. Von 18 seronegativen Sklerosen wurden 14 während der Behandlung positiv, nur 4 blieben Kaup- und Sachs-Georgi-negativ. Bereits in der 3.—4. Woche nach der Infektion muß die energische Salvarsankur einsetzen, wenn positive Schwankungen der WaR. ausbleiben sollen. Das Positivwerden erfolgt nicht infolge, sondern trotz der ersten Salvarsanschläge. Bei Frühsklerosen mit folgenden Merkmalen: Geringer klinischer Befund, Dauer der Erscheinungen wenige Tage, Infektionstermin zuverlässig feststellbar und nicht über 4 Wochen, absolute Seronegativität bei Anwendung empfindlicher Methoden, soll die Behandlung auf nur eine Serie Salvarsaninjektionen beschränkt werden. *Fritz Lesser* (Berlin).

Bauer, R. und W. Nyiri: Zur Theorie der Meinicke-Reaktion. (Dritte Modifikation.) (*Krankenh. Wieden, Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 35, S. 427—428. 1921.

Die Theorie von Epstein und Paul, die das Zustandekommen der Meinickereaktion durch Fällung des negativ geladenen Extraktes durch das positiv geladene luetische Blutserum zu erklären sucht, ist unrichtig. Aus verschiedenen Versuchen von Bauer und Nyiri geht hervor, daß sich Lues von Normalserum nicht unterscheidet, indem beide eine schwach negative Ladung zeigen. Hinzufügen positiver Ladungen zu Normalserum führt keine Ausflockung herbei. Übrigens wurde auch eine deutlich negative Ladung der Extraktteilchen nicht festgestellt, und es konnte auch nicht gefunden werden, daß dem Kochsalz die von Epstein und Paul behauptete Wirkung zukommt, infolge seiner Ladungsdifferenz gegenüber Lipoidteilchen zusammen mit Luetikerserum zur Lipoidausflockung zu führen. *Rudolf Müller* (Wien).

Miani, A.: La deviazione del complemento e la floculazione nella reazione di Wassermann e di Sachs-Georgi. (Die Komplementablenkung und die Ausflockung bei der Wassermannschen und der Sachs-Georgischen Reaktion.) (*Osp. magg., Bologna, Gabinetto anal.*) Giorn. di clin. med. Jg. 2, H. 10, S. 367—369. 1921.

Beide Reaktionen beruhen auf einer besonderen Veränderung der Serumglobuline und der Lipoide, die im 1. Fall durch Komplementverankerung, im 2. Fall durch Ausflockung in Erscheinung tritt. *Marg. Stern* (Breslau).

Niederhoff, Paul: Zur Frage der antigenen Eigenschaften von Organlipoiden. (*Staatl. Inst. f. exp. Therap., Frankfurt a. M.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 43, S. 1284—1285. 1921.

Die Versuche des Verf. gehen von der von Forßmann gefundenen Tatsache aus, daß durch Immunisierung mit bestimmten Organen vom Pferd, Meerschweinchen und roten Blutkörperchen des Hammels gleichartige Antikörper erzeugt werden können, und daß, wie andere Autoren zeigten, das amboceptorbindende Antigen alkoholbeständig und alkohollöslich ist. Mit einer von Sachs und Guth angegebenen Methode lassen sich diese „heterogenetischen" Antikörper durch Vermischen mit alkoholischem Organextrakt mittels Ausflockung nachweisen. In früheren Untersuchungen über die chemische Natur der Flocken hatte Niederhoff gefunden, daß sie im wesentlichen aus Extraktlipoiden bestehen. Diese Tatsache in Verbindung mit dem Umstand, daß diese Extraktlipoide das alkohollösliche amboceptorbindende Antigen enthalten, könnte zu der Auffassung führen, daß durch Injektion der Extraktlipoide Antikörper erzeugt werden könnten, die mit den Extraktlipoiden unter Ausflockungserscheingen reagierten.

Zur Prüfung dieser für die Deutung der verschiedenen Ausflockungsreaktionen wichtigen Anschauung hat der Verf. Immunisierungsversuche mit dem Rückstand alkoholischer Meerschweinchennierenextrakte unternommen. Die Versuche ergaben, daß mit reinen Lipoiden Immunsera, die eine ausflockende Wirkung auf Meerschweinchennierenextrakt oder hämolytische Eigenschaften gegen rote Hammelblutkörperchen hätten, nicht erzeugt werden können. Diese Versuche zeigen, daß reine Lipoide keine antigenen Eigenschaften im Sinne der Lipoidausflockung und der Hämolyse besitzen und sprechen gegen die Möglichkeit der Fettantikörperbildung. Die Annahme Wassermanns, daß die im positiv reagierenden Serum des Luetikers vorhandenen Antikörper lipoiden Ursprunges sind, findet in den Versuchen Niederhoffs keine Stütze. *Altmann* (Frankfurt a. M.).

Niederhoff, Paul: Über den Nachweis und das Verhalten der Extraktlipoide bei den verschiedenen Flockungsreaktionen. (*Staatl. Inst. f. exp. Therap., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 44, S. 1419—1420. 1921.

Um Fehlerquellen zu vermeiden, empfiehlt es sich nicht, zwecks Gewinnung eines größeren Materials viele einzelne Serumproben zusammenzugießen, sondern entweder die Reaktion mit einer größeren Menge desselben Falles anzusetzen, oder aber die Flockungsprodukte einer größeren Anzahl von Einzeluntersuchungen zu sammeln. Auf ein Waschen der auszentrifugierten Flocken ist zu verzichten. Als Extraktionsmittel ist neben Äther wenigstens noch ein weiteres Lipoidlösungsmittel, z. B. Chloroform oder Alkohol zur Extraktion zu benutzen unter steter Kontrolle des Gewichtes. Zur Eiweißbestimmung ist es wohl nicht unbedingt notwendig, eine quantitative Methode anzuwenden, in den meisten Fällen werden die qualitativen Methoden ausreichend sein. Es scheint das nach Extraktion der Lipoide zurückbleibende Restmaterial nicht ohne weiteres aus Serumeiweiß zu bestehen, sondern noch Beimengungen anderer Art (Fasern, Verunreinigungen usw.) zu enthalten. Nach allem, was die Untersuchung der Flocken bisher ergeben hat, kommt einem etwa möglichen Globulinanteil an den Flocken in quantitativer Hinsicht nur eine recht kleines Maß zu (etwa $^1/_9$ der Lipoidmenge). Verf. möchte, was die theoretischen Vorstellungen über das Verhalten der Extraktlipoide beim Flockungsvorgang anbelangt, in dem Auftreten der Flocken nicht bloß eine Zusammenballung der Teilchen infolge elektrischer Entladung, sondern vor allem eine Entquellung der Extraktlipoide durch Wasserentziehung erblicken. *Poehlmann* (München).

Poehlmann, A.: Über die neue vereinfachte Luesflockungsreaktion (Trübungsreaktion) von Dold. (*Dermatol. Univ.-Klin. u. Poliklin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 42, S. 1350—1352. 1921.

Die von Dold angegebene Luesflockungsreaktion soll, im Gegensatz zur Sachs-Georgischen und Meinickischen Reaktion, frühzeitig (spätestens nach 4 Stunden) und makroskopisch ablesbare Resultate geben. (Vgl. dies. Zentralbl. **8,** 68).

Die Nachprüfung Poehlmanns ergab, daß die Frühablesung so schwer zu beurteilen sei, daß sie praktisch unbrauchbar sei. Dagegen gäbe die Doldsche Methode bei Ablesung nach 24stündiger Einwirkung von Brutschranktemperatur und unter Zuhilfenahme des Agglutinoskops sehr schöne und deutliche Resultate, die ungefähr gleichsinnig ausfielen wie bei der Sachs-Georgischen Versuchsanordnung. Ein Nachteil bestehe darin, daß zur Doldschen Reaktion mehr Serum und fast die doppelte Menge Extrakts gebraucht würde. *Altmann* (Frankfurt a. M.).

Sézary, A.: L'opportunité de la ponction lombaire chez les syphilitiques. (Der günstige Zeitpunkt für die Ausführung der Lumbalpunktion beim Syphilitiker.) Paris méd. Jg. **11,** Nr. 40, S. 276—280. 1921.

Die Lumbalpunktion ist sowohl in therapeutischer wie prognostischer Hinsicht äußerst wichtig, nur herrscht über die Frage des günstigen Zeitpunktes zur Ausführung derselben keine Übereinstimmung. Vor Beginn der Behandlung wird sie allgemein abgelehnt (Gefahr des Eindringens von Spirochäten in den eröffneten Lumbalsack,

frühzeitig vorhandene, aber prognostisch nicht verwertbare, toxische Reizung der Meningen). Einige Autoren punktieren unmittelbar, nachdem WaR. im Blut negativ geworden, andere erst 7—8 Monate nach negativer WaR. und Aussetzen der Therapie; Ravaut verlangt die Lumbalpunktion 4 Jahre nach der Infektion. — Verf. selbst nimmt die Lumbalpunktion erst vor, wenn 2—3 Monate nach energischer Behandlung (mit nach 1 monatlicher Pause angeschlossener Sicherheitskur) und 2—3 Monate nach Aussetzen der Behandlung vorgenommener Provokation die WaR. im Blut negativ war und geblieben ist. Primäraffekte werden 3 Monate nach Abschluß der energischen Behandlung punktiert; bei schlecht oder gar nicht behandelten Fällen wird die Lumbalpunktion überhaupt nicht ausgeführt (vgl. oben!), ebenso bei noch seropositiven Fällen nur dann, wenn trotz energischer Behandlung das hartnäckige Verhalten der Serumreaktion auf einen meningealen Herd als Ursache hinweist. Die Gesamtbehandlung der Syphilis erstreckt sich intermittierend auf 3—4 Jahre bei klinischer und serologischer Kontrolle; nach Abschluß nochmalige Lumbalpunktion empfohlen. Bei pathologischem Liquorbefund wird Wiederholung der Punktion erst 2 Jahre nach energischer Behandlung gefordert. Die Lumbalpunktion soll also beim Übergang von energischer zu milder intermittierender Behandlung und nach Abschluß der Gesamtbehandlung durchgeführt werden. Zum Schluß werden noch einzelne Fälle von Erkrankungen des Nervensystems ohne Liquorerscheinungen erwähnt. *Gg. Vill* (Greifswald).

Guillain, Georges, Guy Laroche et P. Lechelle: La réaction du benjoin colloïdal, sa technique, sa valeur sémiologique. (Die Benzoeharzreaktion, ihre Technik und klinischer Wert.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 78, S. 773—777. 1921.

Ausführliche Besprechung der bisher mit dem Liquor angewandten kolloidchemischen Reaktionen, denen nach den Verff. mehr oder weniger Nachteile anhaften. Sie haben daher eine neue Reaktion mit kolloidalem Benzoeharz ausgearbeitet.

Herstellung des Reagens: (Siehe dies Zentrlbl. II, 292.) Die Verff. geben 2 Reaktionen an, eine vollständige, die mit 16 Röhren arbeitet und eine vereinfachte mit 5. Letztere dient der schnellen Übersicht. Ein normaler Liquor gibt Ausflockung nur im 6., 7. und 8. Röhrchen. Tritt die Ausflockung in den ersten 5 Röhrchen auf, so spricht man von „syphilitischer Zone". Diese ist besonders ausgesprochen bei der Paralyse. Verschiedene Ausflockung bei den einzelnen Formen der Lues des Zentralnervensystems, die durch Kurven graphisch dargestellt werden. Bei der nichtluetischen Meningitis tritt die Ausflockung erst vom 7. Röhrchen ab auf.

Die Verff. glauben, daß ihre Reaktion der Gold- und der Mastixreaktion vorzuziehen sei, da sie einfacher, leichter abzulesen und in ihren Ergebnissen konstanter sei. Wichtig sind peinlich saubere Gläser und doppelt destilliertes Wasser. Diagnostisch kommt die Reaktion der Bedeutung der WaR. gleich, die sie vielfach an Feinheit übertreffen soll. *Eicke* (Berlin).

Ellinger, Philipp: Beiträge zur Theorie der Kolloidreaktionen im Liquor cerebrospinalis. (*Inst. f. exp. Krebsforsch., Heidelberg.*) Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. **116**, H. 5/6, S. 245—265. 1921.

Ellinger erörtert die Frage, ob und welche Eiweißsubstanzen als Ursache für die Kolloidreaktionen in Betracht kommen. Um dieser Frage näher zu kommen, erschien ihm am aussichtsreichsten die Erhitzung des Liquors, einesteils in bezug auf die Frage, ob die, seinen kolloidchemischen Versuchen zugrunde gelegte, Kollargolreaktion und WaR. unter thermischem Einfluß sich gleichsinnig verändern, anderenteils, weil er annahm, daß durch die Erhitzung eine Veränderung der in Betracht kommenden Stoffe hervorgerufen würde, die dann zu einer Klärung führe. Beim wassermannegativen Liquor, der in unerhitztem Zustand und nach Erhitzung auf 60° keine Flockung zeigte, begann eine solche bei 70°, die bis 80°, besonders in den mittleren Konzentrationen, zunahm, um dann bei 100° zu verschwinden. Beim wassermannpositiven Liquor, der im nativen Zustand deutlich flockte, nahm diese Flockung bei 60° erheblich ab, stieg bei 80° wieder an, um bei 100° wieder abzunehmen. Ein wassermannegativer aber

eiweißreicher Liquor von einer Meningitis reagierte beim Erhitzen auf 80° wesentlich stärker als ein normaler. Die Goldsolreaktion zeigte bei negativem Liquor beim Erhitzen eine leichte Farbveränderung; während der wassermannpositive beim Erhitzen auf 60—80° abnehmende Farbveränderung zeigte; immerhin zeigte selbst der auf 80 erhitzte Liquor noch eine deutliche Reaktion. Parallelversuche mit der WaR. zeigten, daß die Liquoren schon nach Erhitzen auf 60° an Reaktionsfähigkeit abnehmen, diese bei 70° völlig einbüßen, ohne sie bei höheren Temperaturen wieder zu erlangen. Es besteht also ein Unterschied zwischen der WaR., bei der die typische Reaktion beim Erhitzen allmählich abnimmt, und den Kolloidreaktionen, bei denen die Zunahme der Reaktionsfähigkeit erst nach einer vorübergehenden Abnahme eintritt. Diese neu auftretende Flockungszone kann zustande kommen durch Entfernung einer schutzgebenden Substanz oder durch das Auftreten eines neuen flockenden Stoffes. Wahrscheinlich handelt es sich bei der Flockung des denaturierten Liquors um das Auftreten eines neuen flockenden Stoffes bzw. um eine Veränderung des Stabilisierungsgrades der im Liquor normalerweise vorhandenen Eiweißkörper. Die Frage, ob die im syphilitischen Liquor vorhandenen kolloidfällenden Stoffe einem ätiologisch-charakteristischen Vorgang ihre Entstehung verdanken, oder ob es sich um eine Verschiebung des relativen Mengenverhältnisses zwischen Albumin und Globulin handelt, ist noch nicht zu entscheiden. *Eicke* (Berlin).

Walter, F. K.: Zur Frage der Liquorströmung und der Homogenität des Liquor cerebrospinalis. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Rostock-Gehlsheim.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 42, S. 1352—1353. 1921.

Verf. erörtert die Frage der Herkunft des Liquors und kommt auf Grund eines beobachteten Falles, bei dem durch ein Gumma in der Höhe des 3.—4. Dorsalsegmentes, das zu einer festen flächenhaften Verwachsung der Dura, Arachnoidea und Pia in der ganzen Circumferenz mit dem Rückenmark geführt hatte und bei dem trotzdem unterhalb dieser Liquor von normaler Zusammensetzung gefunden wurde (der demnach nicht aus den Plexus chorioidei entstanden sein konnte), zu der Ansicht, daß der Liquor als Sekret der Meningen oder der Medulla selbst angesehen werden muß. Weitere Beobachtungen bringen den Verf. zu dem Schluß, daß der Liquor in den einzelnen Teilen des Subarachnoidalraumes eine ungleichmäßige Zusammensetzung besitze. Eine aktive Liquorströmung lasse sich deshalb ausschließen. Auf dieser Schichtung des Liquors dürften voraussichtlich bisher schwer deutbare Beobachtungen beruhen, wie z. B. fehlende Lymphocytose bei manchen Paralyse- und Tabesfällen und negativer Liquorbefund bei multipler Sklerose, einer zweifellos auf entzündlicher Genese beruhenden Erkrankung. *Jul. K. Mayr* (München).

Spezielle Pathologie:

Haut und Schleimhaut:

Fønss, Aage L.: Sarkoid auf syphilitischer Basis. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 6. IV. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920/1921, S. 66—67, Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 33. 1921. (Dänisch.)

50jährige Frau. Am linken Femur hatte sie ein 6 · $3^1/_2$ cm großes, subcutanes Infiltrat. Keine Ulceration, keine Fluktuation. Die WaR. war anfangs negativ, später positiv. Während einer Behandlung mit Salvarsan, Kalomel und Jodkalium schwand die Affektion vollständig. Die Diagnose war: Sarkoidähnliches Infiltrat auf syphilitischer Basis.

Harald Boas (Kopenhagen).

Thibaut, Milian und Périn: Atrophische purpurrote Syphilide. Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 7, S. 329—333. 1921.

Milian stellt eine 40jährige Patientin vor, die vor 9 Jahren sich syphilitisch infiziert und dann zwei Hg-Injektionskuren durchgemacht hatte. WaR. zur Zeit +++. Die einzigen luetischen Erscheinungen bestehen in zwei Gruppen roter Efflorescenzen in der linken Ellenbogen- und Hüftgegend, in deren Bereich die Haut mehr oder weniger atrophisch erscheint. Auf Schnitten zeigt sich, daß die Epidermis an manchen Stellen auf 3—4 Zellenlagen reduziert, das Bindegewebe des Corium fast ganz geschwunden und durch ein Zelleninfiltrat

(Leukocyten, Plasmazellen) ersetzt ist. Auch die elastischen Fasern sind viel spärlicher geworden, in den tieferen Schichten wenigstens vielfach fragmentiert. Dazu kommen noch entzündliche Veränderungen an den Blutgefäßen.

Während atrophische Syphilide aus der sekundären Periode schon mehrfach beschrieben wurden, sind sie im tertiären Stadium jedenfalls sehr selten. Die Syphilis kann also neben den gewöhnlichen anatomischen Erscheinungen für sich allein auch zu Hautatrophien führen. *B. Solger* (Neisse).

Goodman, Herman: Chronic fibroid subcutaneous syphilomata. (Chronische fibröse subcutane Syphilome.) Brit. journ. of dermatol. a. syphilis Bd. **33**, Nr. 10, S. 335—343. 1921.

Goodmans erster Fall, jetzt 36 Jahre alt, hatte sich vor 10 Jahren syphilitisch infiziert und war nur lokal behandelt worden. Die Geschwülste, um die es sich handelt, hatten vor 8 Jahren ihre Entwicklung begonnen. Jetzt bestehen am rechten Unterarm zwei, am linken Unterarm drei, ein weiterer Knoten über dem Tuberculum der Tibia. Die Haut über den Tumoren ist normal. Die Konsistenz der Tumoren ist eine harte; sie sind unter der Haut frei verschieblich. Zugleich bestand ein tuberoserpiginöses Syphilid an der rechten Hand. Wassermannreaktion positiv. An der Stelle der Blutentnahme entwickelten sich 8 kleine Geschwülste. Mikroskopisch ergab ein herausgenommenes Stück eines Tumors: ein deutlich vaskularisiertes fibröses Gewebe mit verstreuten Rundzellen, um einen nekrotischen Herd gruppiert. Um die Rundzellen zahlreiche Plasmazellen und zerstreute Polynucleäre. Die Arterien sind deutlich verdickt. Der 2. Fall (vgl. auch Goodman und Young, Americ. Journ. Med. Sc. 1920, S. 231) betrifft eine 29 jährige Patientin, die ganz gleiche Tumormassen an den Armen aufwies. Auch hier war der Wassermann positiv. Die mikroskopische Untersuchung eines exzidierten Tumorstückchens ergab die Diagnose: Wahrscheinlich syphilitisches Granulom.

Der erste Fall heilte nach einer Salvarsanbehandlung ab; über den Verlauf des zweiten Falles kann der Verf. keine Angaben machen. In der Literatur findet sich nur noch ein dritter Fall von Weber (Brit. Journ. of dermatol. 1920, S. 173).

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Sanz de Grado: Lues und Alopecie. Actas dermo-sifilogr. Jg. **13**, Nr. 3, S. 83 bis 84. 1921. (Spanisch.)

Grado schließt sich der französischen Schule an, die in der Lues die Ursache für die Alopecie sieht.

Sainz de Aja glaubt nicht, daß alle Fälle von Alopecie luetischen Ursprungs sind. (Vgl. dies. Zentrlbl. **2**, 442.). Derselben Ansicht sind Jimeno und Azua. *Weise* (Jena).

Haxthausen: Eigentümliches tertiäres Syphilid. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 2. II. 1921.*) Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 31, S. 37—38. 1921. (Dänisch.)

Bei 52 jährigem findet sich mindestens 16 Jahre nach der ersten kurzen Schmierkur folgendes Bild am Thorax: Auf 20 × 30 cm Hautfläche bestehen hanf- bis linsengroße flache rotbraune, abgerundete Infiltrate; z. T. zerstreut, z. T. gruppiert bzw. polycyclisch. Zwischen diesen Elementen zeigt sich ein nicht eben kräftiges Erythem, mit einzelnen ausgesparten Inseln von normalem Hautaussehen. Die Grenze gegen diese Inseln, wie auch gegen die normale Umgebung wird gebildet von den genannten Infiltraten. Im Blut: WaR. +. Lumbalpunktion: 23 Zellen, Eiweißreaktion +. Am nächsten kommt das Hautbild dem Syphilide tuberculeuse fruste Fourniers. Nur weicht davon das Erythem obigen Falles ab. Daher läßt Verf. die Möglichkeit offen, daß es sich hierbei um einen Folgezustand abgeheilter flacher Infiltrate handeln könne. *Hugo Müller* (Mainz).

Blut- und Lymphgefäß-System:

Laubry, Ch. et L. Marre: Néphrite, aortite, embolies artérielles et gangrène précoces au cours d'une syphilis maligne. (Nephritis, Aortitis, arterielle Embolien u. vorzeitige Gangrän bei Syphilis maligna.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. **94**, Nr. 8, S. 117—120. 1921.

42 jähriger Mann mit Primäraffekt und erstem Exanthem. Behandlung: 1,35 Novarsenobenzol und Quecksilber in mehrfacher Form (intravenös, intramuskulär, intern). 1 Jahr nach der Infektion Nephritis mit massiver Albuminurie. Behandlung: 2 Monate Bettruhe und Milchdiät, im 3. Monat „schüchterner Versuch" einer Quecksilberbehandlung. Einige Monate später Erscheinungen von Angina pectoris, die bald schwinden, aber schnell von Baucherscheinungen schwerster Art gefolgt werden. Heftige Schmerzen in der Blinddarmgegend mit allen Anzeichen einer akuten Perityphlitis und Peritonitis; am nächsten Tag erscheint das rechte Bein blaß, marmoriert, unterempfindlich, kein arterieller Puls. Nun wird ohne Rücksicht auf

den Zustand der Nieren eine energische Neosalvarsan-Hg-Kur eingeleitet, die trotz Auftreten von Hämaturie, Albuminurie und Oligurie fortgesetzt wird. Nach 3 Wochen allmähliches Abklingen der bedrohlichsten Erscheinungen; aber die Schmerzen im rechten Bein werden stärker, es tritt trockene Gangrän auf, die sich im oberen Drittel des Unterschenkels demarkiert. Amputation und Fortsetzung der kombinierten Kur. 14 Monate nach Beginn der schweren Erscheinungen ist Patient ohne subjektive Beschwerden und kann nunmehr 2 Jahre lang seinem Beruf nachgehen. — Die mikroskopische Untersuchung der Art. poplitea vom amputierten Unterschenkel ergab, daß der zur Gangrän führende Verschluß nicht durch eine luetische Gefäßerkrankung an Ort und Stelle hervorgerufen wurde, sondern durch einen Embolus erfolgte. Wahrscheinlich sind auch die Baucherscheinungen durch eine gleichzeitig erfolgte Embolie einer der Aa. mesent. hervorgerufen worden. *Fantl* (Prag).

Harbitz, Francis: Über Arterienentzündungen (Endarteriitis) unbekannter Art, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwandtschaft mit luetischen Arteriitiden und Periarteriitis nodosa. (*Pathol.-anat. Inst., Rikshosp., Christiania.*) Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 82, Nr. 9, S. 609—630. 1921. (Norwegisch.)

Verf. behandelt besonders mit Hinblick auf Periarteritis nodosa und luetische Endarteritis eingehend die Art der Gefäßveränderungen bei Endarteriten unbekannter Ursache, wobei er betont, daß wirkliche Arteritis und auch Phlebitis (nicht zum wenigsten bei Entzündungen der Haut) sicher öfter vorkommen als man glaubt, und daß man besonders in inneren Organen, z. B. im Gehirn, auch Arteritis von bisher unbekanntem mikroskopischen Bau treffen könne.

1. Zunächst wird im einzelnen besprochen der Befund einer wegen „idiopathischer Nierenblutung" exstirpierten Niere. Bei makroskopisch normalem Verhalten fanden sich mikroskopisch besonders an den Papillen zerstreut nekrotische Herde, deren Zentren von verengerten bzw. obliterierten Arterien gebildet wurden (meist ohne Thromben): Intima proliferiert, Binde- und elastisches Gewebe hyalin degeneriert. Ursächlich war Lues und Arteriosklerose auszuschließen. Entstehung der Gefäßveränderungen bleibt unaufgeklärt, doch wird mit der Möglichkeit einer lokal aufgetretenen Periarteritis nodosa gerechnet. 2. Bei einer klinisch diagnostizierten Purpura rheumatica, deren Sektion ausgebreitete Thromben der Vena cava usw. und des Hirnsinus ergab, fanden sich in den Hautarterien infiltrierende und proliferierende Prozesse, sowohl end- wie periarteritisch, mit zersprengter Elastica (Venen minderbeteiligt). Bakterien nicht nachweisbar. — 3. Junge Frau zeigt unter anderen Erscheinungen Ohnmachten, Doppelsehen, Erbrechen, Abnahme geistiger Kräfte, zunehmenden Kopfschmerz, Stasepapillen; Exitus. — 4. Seemann, in Irrenanstalt eingeliefert wegen Erbrechen, Somnolenz, Pupillendifferenz, halbseitiger Gesichtsparese, verworrener und undeutlicher Sprache. Schlingbeschwerden, Exitus. Makroskopischer Hirnbefund im 4. Falle starke Hyperämie, tumorähnliche Infiltrate am Ventrikelboden, Blutungen in der Hirnsubstanz; im 3. Falle teils im Hirn, teils in den Häuten große Infiltrate. Mikroskopie: Starke Infiltration sämtlicher Gefäßwände, besonders der Arterien, Proliferation der Intima mit zahlreichen Riesenzellen, Einengung bis Obliteration, Gefäßwandnekrose. In diesen beiden Fällen möchte Verf. sich mit Reservation gegen Lues aussprechen, wobei er als „gewichtigen Grund" die negative Wassermann-Blutreaktion hervorhebt. Lumbalpunktion war nicht erfolgt; im 3. Fall wegen Tumorverdacht unterlassen. (Demgegenüber ist zu bemerken, daß die vom Verf. mitgeteilte Anamnese des 3. Falles ergibt: Tod der Mutter an Apoplexie mit 49 Jahren, und Patientin selbst hat ein ausschweifendes Leben geführt. Der 4. Fall betrifft einen Seemann, der vor 15 Jahren einen Schanker gehabt hatte. Ref.) Zum Schluß berichtet Verf. über einen eigenartigen Fall basaler luetischer Endarteritis, die makroskopisch dem Bilde der Periarteritis nodosa, mikroskopisch aber dem der Tuberkulose nahestand. Verf. betont besonders die Unmöglichkeit, an einzelnen Schnittpräparaten luetische und tuberkulöse Endarteriten voneinander unterscheiden zu können. *Hugo Müller.*

Lenzmann: War eine auf Aortitis luica beruhende Aortenerweiterung und ein Aneurysma des Aortenbogens zurückzuführen auf einen Eisenbahnunfall, oder lag eine durch den Unfall bewirkte Verschlimmerung einer bereits bestehenden Erkrankung vor? Med. Klinik Jg. 17, Nr. 44, S. 1333—1336. 1921.

Der Verletzte trug bei einem Eisenbahnunfall eine Quetschwunde und Blutbeule an der rechten Kopfseite davon, einen Stoß gegen die Brust erhielt er nicht, geriet jedoch in hochgradige psychische Erregung. Ein bald konsultierter Arzt stellte Herzklopfen, Zittern und Unsicherheit der Bewegungen fest, aber nicht eine organische Veränderung an Herz und Blutgefäßen. 3 Monate nach dem Unfall war der Kranke arbeitsunfähig; er klagte über Vergeßlichkeit und Druckgefühl und Brennen hinter dem Brustbein. Der Kreisarzt stellte Neurasthenie und Erweiterung der großen Körperschlagader fest, ein Befund, der durch das Röntgenbild bestätigt wurde. Darauf wurde antisyphilitische Behandlung eingeleitet. Patient negiert

überstandene Lues. Wassermannsche Reaktion positiv und Erweiterung der Aorta ascendens und descendens. Arterienverkalkung ist nicht festzustellen. Ursache der Aortenerweiterung ist zweifellos die überstandene Lues. Es fragt sich also nur, ob der Unfall den Anstoß zu ihrer Entwicklung gegeben oder die bereits bestehende Aortensyphilis wesentlich verschlimmert hat. An und für sich kann die Spirochäte jahrelang in irgendeinem Gewebe liegen und erst durch inneren oder äußeren Anstoß zur Weiterentwicklung und damit zur Veranlassung pathologischer Veränderungen veranlaßt werden. Hier ist diese Möglichkeit auszuschließen, denn die Erschütterung war nicht stark genug, um eine unverletzte Aortenwand zu schädigen, und bereits 5 Monate nach dem Unfall wurde das Aneurysma festgestellt, eine so schwere Veränderung kann sich aber in dieser Zeit nicht ausbilden.

Anzunehmen ist dagegen, daß zur Zeit des Unfalles schon eine Aortenveränderung bestand, trotzdem der Verletzte völlig beschwerdelos war. Eine erkrankte Aorta kann durch einen Unfall, wie der beschriebene war, geschädigt werden; auch die psychische Erregung kann Grund für abnormes Aufflackern des sonst nur langsam verlaufenden Prozesses sein. Die 3 Wochen nach dem Unfall aufgetretenen Beschwerden sprechen für diese Möglichkeit. Der Unfall war also geeignet, die bereits bestehende Erkrankung der Aorta zu verschlimmern, und zwar derart, daß der Verlauf schwerer war, als es ohne Unfall zu erwarten gewesen wäre. *Bendix.*

Digestionstrakt:

Garrahan, Juan P.: Luetische Parotitis. Semana méd. Jg. **28**, Nr. 36, S. 337. 1921. (Spanisch.)

Eine doppelte Parotitis syphilitischer Natur geht auf eine antisyphilitische Behandlung zurück. Verf. zählt die bisher in der Literatur bekannten Fälle von syphilitischer Parotitis auf. *H. Deselaers* (Crefeld).

Goldsmith, A. A.: Syphilis of the stomach. (Magensyphilis.) Illinois med. journ. Bd. **40**, Nr. 3, S. 197—199. 1921.

Ausführliche Beschreibung eines Falles von Magensyphilis, der die Erscheinungen der Pylorusstenose darbot Gutes Röntgenbild. Durch antisyphilitische Kur geheilt. *F. Glaser.*

Barthélemy, R.: Manifestations gastriques de la syphilis. (Erscheinungen der Magensyphilis.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. **94**, Nr. 67, S. 1061—1066. 1921.

Ausführliches Referat über die Erscheinungen der Magensyphilis mit Einschluß der hereditären Lues und der Tabes dorsalis. Die Magensyphilis ist nach Barthélemy deswegen häufiger geworden, weil sie infolge der Wassermannschen Reaktion jetzt häufiger diagnostiziert wird. *F. Glaser* (Schöneberg).

Florand, A. et A.-L. Girault: Syphilome gastro-hépatique. (Syphilitischer Tumor des Magens und der Leber.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 85, S. 841—842. 1921.

Bei einem 45jährigen Kellner, der seit 3 Jahren an krampfartigen Schmerzen in der Magengegend mit Erbrechen litt, ergab die klinische Untersuchung einen mandarinengroßen, mit der Atmung verschieblichen Tumor in der Pylorusgegend, der röntgenologisch bestätigt wurde. Es bestand eine erhebliche Hyperacidität; Milchsäure negativ; Blut negativ; keine Rückstände. WaR. schwach positiv. Erhebliche Drüsenschwellungen in der rechten Leistenbeuge, die als Residuen einer vor 27 Jahren überstandenen Lues (Primäraffekt, Roseola; Behandlung nur mit Jod) angesehen werden. Antiluetische Behandlung mit Jod, Neosalvarsan und Hg brachte wohl allgemeine Besserung, ohne daß der objektive Befund sich änderte. Die daraufhin vorgenommene Laparotomie zur Entfernung des vermeintlich narbigen Tumors ergab deren zwei, einen der Leber, einen zweiten am Pylorus. Sie waren miteinander verwachsen und ließen sich operativ nicht entfernen. Eine nach Heilung der Operationswunde wieder aufgenommene antiluetische Behandlung ließ den Tumor innerhalb $2^1/_2$ Wochen klinisch vollständig verschwinden. *Bruno Peiser* (Berlin).

Owen, L. J.: Syphilis as an etiologic factor in nodular cirrhosis of the liver. (Syphilis als ein ätiologischer Faktor bei der nodulären Lebercirrhose.) (*Dep. of pathol., univ. school of med., Washington.*) Americ. journ. of syphilis Bd. **5**, Nr. 1, S. 20—29. 1921.

Nach zahlreichen Literaturangaben ist chronische Infektion bei der Entstehung der Lebercirrhose ätiologisch von Bedeutung. Die Möglichkeit einer Wirkung durch Kombination von Infektion und Intoxikation ist durch Opie erbracht worden.

Die ätiologische Bedeutung der Syphilis für Laennecsche atrophische Lebercirrhose ist von einer Reihe von Autoren angenommen, von anderen geleugnet worden.

40% der Fälle des Verf. (19, in der Mehrzahl Männer) waren mit Syphilis kombiniert (häufiger als mit Alkoholismus), so daß in ihr ein ätiologischer Faktor gesehen werden muß. Bei Kombination mit Alkoholismus rufen beide Schädigungen die Krankheit hervor. Ziemlich häufig gehen auch andere Infektionen (chronische Arthritis, Endokarditis) mit atrophischer Lebercirrhose einher. *Heinrich Brieger* (Breslau).

Urogenital-System:

Covisa: Luetische Sklerose der Schwellkörper. Actas dermo-sifilogr. Jg. 13, Nr. 3, S. 78—79. 1921. (Spanisch.)

Bezugnehmend auf einen Fall von Induratio penis plastica, der sich auf spezifische Behandlung bedeutend besserte, weist Covisa darauf hin, daß man bei allen diesen Fällen an Lues denken müsse.

In der Diskussion berichtet Azua über einen Fall von Induration der dorsalen Lymphstränge des Penis mit völliger Verbiegung, bei dem er mit lange fortgesetzten Fibrolysininjektionen Erfolg hatte. *Weise* (Jena).

With, Carl: Verkannte Syphilis. Linksseitige Kastration und Ausschälung der Epididymis rechts wegen vermuteter Tuberkulose. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 2. II. 1921.*) Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 31, S. 35—36. 1921. (Dänisch.)

Junger Mann, der wegen Lungentuberkulose in Heilanstalt lag, erkrankt im Anschluß an eine Motorradfahrt an schmerzhafter Hodengeschwulst. Darauf folgt die im Titel genannte Operation. Nach $1^1/_2$ Jahren an Operationsstelle neuaufgetretene, gänseeigroße Schwellung, Haut rot und infiltriert, bedeckt mit dichten Ulcerationen; deren wallartige bogenförmige Ränder, z. T. unterminiert. Darauf im Finseninstitut klinische Diagnose auf Lues gestellt, WaR. +++. Prompte Abheilung, aber da kaum 1 g Silbersalvarsan in toto gegeben werden konnte, erfolgt weiterer Rückfall. Luesdiagnose wurde zugleich durch Feststellung von weiter angesteckter Person erhärtet.

Der Fall beleuchtet die eigentlich selbstverständliche Notwendigkeit, eine so schwer verstümmelnde Operation erst vorzunehmen nach absolut sichergestellter Diagnose, das heißt bei versagendem Wassermann nach versuchsweise in Aktion tretender antisyphilitischer Behandlung. *Hugo Müller* (Mainz).

Péry et Favreau: Déformation de la vulve par nappe condylomateuse d'origine syphilitique, chez une femme enceinte, et régression rapide des lésions par injections de 914 intramusculaires. (Verunstaltung der Vulva durch eine breite Aussaat luetischer Kondylome bei einer schwangeren Frau und schnelle Rückbildung der Veränderungen durch intramuskuläre Neosalvarsaninjektionen.) Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Jg. 10, Nr. 1, S. S. 23—25. 1921.

Bei einer 24jährigen schwangeren Bauersfrau ist die Vulva völlig deformiert; die Labien sind elephantiastisch angeschwollen, neben ungeheuren Paketen breiter Kondylome, sowohl an den Labien, als auch an den Oberschenkelinnenflächen und am Damm. Da keine brauchbaren Venen zu finden waren (selbst die Blutentnahme mußte mit Bierschen Saugnäpfen vorgenommen werden), entschloß man sich zur intramuskulären Injektion von „Muscl ar s énol"-Lösung, einer Mischung von Neosalvarsan mit Novocain und Urocain, an dem Barthélémyschen Punkte mit einer 5 cm langen Nadel. Nach 5 fast schmerzfreien Injektionen (0,15, 0,2, 0,4, 0,4, 0,6) waren die Kondylome verschwunden.

Verff. halten diese Art der Verabreichung für wirksamer als die intravenösen Injektionen. *Martin Friedmann* (Mannheim).

Angeborene Syphilis:

Stoll, Henry F.: The clinical diagnosis of heredosyphilis. (Die klinische Diagnose der Heredosyphilis.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 12, S. 919-925. 1921.

Stoll bespricht die hauptsächlichsten Symptome und Folgen der hereditären Spätsyphilis, hebt die Wichtigkeit der radiären Narben an den Lippen für die Diagnose der Lues congenita hervor, weiteres die Hutchinsonschen und andere Zahnanomalien (Hypoplasie), die Augenveränderungen, die Gelenks- und Knochenerscheinungen. Große Bedeutung mißt der Verf. auch einer guten Anamnese des Patienten wie der ganzen Familie zu. Es dürfte wohl zu weit gegangen sein, wenn S. auch die

Lingua dissecans (**serotalis**) als **luetisch** auffaßt. Die Hypoplasie der Zähne soll namentlich den im 6. Jahr erscheinenden Molar betreffen (**Tourniers** Zahn) und in einem Mangel der Schmelzsubstanz bestehen. Unter den Gelenksveränderungen wäre der **X-Ellenbogen** zu erwähnen, hervorgerufen durch ein starkes Hervortreten des inneren Oberarmcondylus.

In der Diskussion hebt Borden S. Veeder (St. Louis) hervor, daß die meisten Veränderungen der Spätlues sich nur schwer durch eine spezifische Behandlung beeinflussen lassen; es ist daher das Hauptaugenmerk auf die Behandlung der Eltern zu richten. *Leiner.*

Bruusgaard, E.: Über Syphilis congenita in der zweiten Generation. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 82, Nr. 5, S. 353—358. 1921. (Norwegisch.)

In der dermatologischen Abteilung des „Rigshospitals" in Kristiania fanden sich gleichzeitig alle 3 Generationen. 1. Die Großmutter, 58 Jahre alt, wurde, 31 Jahre alt, von ihrem Mann mit Syphilis infiziert. Sie gebiert eine Reihe kongenital-syphilitischer Kinder, von welchen nur 3 am Leben bleiben. Sie hat jetzt an der linken Tibia eine schwere Periostitis mit großen gummösen Ulcerationen. Die WaR. ist positiv. 2. Die Mutter, 28 Jahre alt, wurde, 6 Wochen alt, wegen Syphilis congenita mit Sublimatbädern behandelt. Während ihrer einzigen Gravidität, vor 8 Jahren, hatte sie eine schwere parenchymatöse Keratitis und wurde mit Quecksilber und Jodkalium behandelt. Sie hat jetzt eine Ostitis und Periostitis an den beiden Tibien. Die WaR. ist positiv. 3. Das Kind, 8jähriger Knabe, hat um den Mund zahlreiche, tiefe, radiär angeordnete, streifenförmige Narben. Sonst keine klinischen Symptome an Syphilis congenita. Die WaR. ist stark positiv.

In der Einleitung hebt Bruusgaard hervor, daß die kongenitale Syphilis immer nur von der syphilitischen Mutter auf das Kind übertragen wird. Dieses ist sehr frühzeitig von den skandinavischen Forschern Wilhelm und Cäsar Boeck, Öwre, aber besonders von Ödmansson, schon 7 Jahre vor Matzenauers berühmter Arbeit, behauptet worden. Später haben serologische Untersuchungen (Thomsen, Boas, Krefting, Marcus) die Richtigkeit dieser Hypothesen bewiesen. *Harald Boas.*

Jeans, P. C. and J. V. Cooke: A study of the incidence of hereditary syphilis. (Eine Studie über den zufälligen Befund der hereditären Syphilis.) (*Dep. of pediatr., Washington univ. school of med. a. St. Louis childr. hosp., St. Louis.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 22, Nr. 4, S. 402—411. 1921.

Die Arbeit bildet eine Ergänzung des im Jahre 1920 in der Americ. Ped. soc. von den Verff. vorgebrachten Berichtes über die ersten 1000 Fälle (Americ. Ped. soc. 32, 135. 1920). In der vorliegenden Arbeit wird über eine Untersuchungsreihe von 2030 Kindern berichtet; es wurde die Placenta auf syphilitische Veränderungen und das Nabelstrangblut auf die Wassermannsche Reaktion untersucht. In allen Fällen, in welchen histologisch syphilitische Veränderungen in der Placenta gefunden wurden, ergab die spätere klinische Untersuchung syphilitische Symptome. In nicht wenigen Fällen konnte klinisch die Diagnose Syphilis des Kindes gestellt werden bei negativem Befund in der Placenta. Nach dem Ausfall der Blutuntersuchung bei 389 Kindern nach dem zweiten Lebensmonat ergab sich, daß aus der Placentauntersuchung allein nur in 27%, nach der Wassermannreaktion aus dem Nabelstrangblut allein nur in 63,6% die Diagnose Syphilis hätte gestellt werden können. Im ganzen wurde bei 15% der farbigen Rasse, bei 1,8% der Armen der weißen Rasse und bei weniger als 1% der wohlhabenden Klasse hereditäre Syphilis gefunden. Mit Bezug auf die ganze Bevölkerungsziffer von St. Louis kann man den zufälligen Befund einer kongenitalen Syphilis auf 3% schätzen, wovon auf die farbige Bevölkerung, obwohl sie nur 9% von der Gesamtbevölkerung ausmacht, die Hälfte der Fälle fällt. *Leiner* (Wien).

Royster, Lawrence T.: A statistical report on the incidence of congenital syphilis. (Ein statistischer Bericht über den zufälligen Befund von kongenitaler Syphilis.) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 1, S. 131—134. 1921.

Bei allen Kindern, die wegen irgendeiner Krankheit in die Klinik (The Kings Daughters Childrens Clinic) aufgenommen wurden, wurde eine Wassermannsche Reaktion gemacht. Unter 1000 Kindern (659 Neger und 341 Weiße) fand sich bei 101 Farbigen (15,47%) und bei 24 Weißen (7,04%) eine positive WaR. In früher Kind-

heit war bei den Kindern mit positivem Wassermann besonders der schlechte Ernährungszustand auffallend. Leber- und Milzschwellung konnten nicht bei allen Fällen nachgewiesen werden. Bei den älteren Kindern sah man häufig Keratitis oder Chorioiditis. Bei keinem Kinde dieser Gruppe ließen sich Nervensymptome auffinden. Die Besprechung der Therapie behält sich der Autor für eine spätere Arbeit vor.

Leiner (Wien).

Hedinger, E.: Die Bedeutung des anatomischen Nachweises der Syphilis congenita. (*Pathol.-anat. Inst., Basel.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 60—64. 1921.

Bei völlig negativer WaR. und völlig negativer Luesanamnese der Eltern fand Hedinger besonders bei einem von 2 sezierten Neugeborenen derselben Familie makro- und auch mikroskopisch Veränderungen, die man allgemein als typisch für Lues congenita betrachtet. Spirochätennachweis gelang nicht. Wenn auch anatomisch und klinisch der Luesverdacht sehr groß war und diese auch trotz negativer WaR. der Eltern nicht völlig ausgeschlossen werden kann, so hält sich H. doch nicht für berechtigt, eine sichere Diagnose auf Lues zu stellen. *Gans* (Heidelberg).

Eliassow, Alfred: Meningitis gummosa bei einem Neugeborenen. (*Senckenbergisches pathol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **32**, Nr. 5, S. 114—118. 1921.

Bei der Sektion eines nach halbtägiger Lebensdauer an Lues congenita gestorbenen Mädchens fand sich neben Atelektase der Lungen, offenem Foramen ovale, Klappenhämatomen der Mitralis und Trikuspidalis, Milz- und Lebertumor (Feuersteinleber), Schwellung der Nebennierenrinde, Osteochondritis syphilitica, Pemphigus syphiliticus eine circumscripte Meningitis. Auf dem vorderen Teile des linken Frontallappens präsentierte sich eine ziemlich scharf begrenzte, nicht ganz pfennigstückgroße, gelbliche, ziemlich erhebliche Verdickung der Pia. Wie in der Leber waren auch im entzündeten Piagewebe massenhaft Spirochäten nachweisbar, die sich im ganzen meningitischen Herd, besonders aber im Lumen und in den Wandungen der Gefäße — überall gut erhalten — vorfanden. Histologisch ergab sich eine starke Zellproliferation mit zahlreichen, hochgradig gefüllten Gefäßen, keine typische Endarteriitis. Zwischen den Fibroblasten lymphocytäre Infiltrate. Auffällig war das Vorhandensein sehr großer, meist rundlicher, selten polygonaler Zellen mit kleinem, meist exzentrisch gelegenem Kern, wie sie ähnlich als Exsudatzellen der käsigen Pneumonie gefunden werden. Neben dem Granulationsgewebe zeigten sich, besonders an der Oberfläche des Herdes, verkäste Partien. *Ernst Sklarz* (Berlin).

Breuer, J.: Liquorbefunde bei behandelten kongenital-luetischen Kindern. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 43, S. 1296 bis 1297 u. S. 1311. 1921.

Liquoruntersuchungen an 42 Säuglingen und älteren Kindern.

Technik: Punktion in Äthernarkose, Phase I, Pandy, Nissl; Zellfärbung mit Methylviolett und Untersuchung in F.R. Zählkammer. Angestellt wurde ferner die Mastixreaktion sowie WaR. (ausgewertet nach Hauptmann). Die manifesten Erscheinungen bestanden neben Milz- und Leberschwellung in Zurückbleiben des Längenwachstums, Schwerhörigkeit, Hutchinsonschen Zähnen, Rhagaden an Lippe, Sattelnase sowie Pupillenstörungen usw. Der Liquor selbst war nun bei behandelten und unbehandelten Säuglingen stets negativ (keine Druckerhöhung, Eiweiß-Zellvermehrung, WaR. vereinzelt allerdings positiv, Mastixreaktion dagegen immer negativ.) Bei älteren Kindern dagegen ergab sich eine Liquorerkrankung in 73,2%; sämtliche Reaktionen waren in 17%, Phase I 17%, Pandy 30%, Pleocytose 42,8%, Mastixreaktion in 46,3% positiv. Drucksteigerung war in 68,3% aller Fälle vorhanden. In $^1/_3$ der Fälle mit Intelligenzverminderung fand sich gleichzeitig Druckerhöhung, in 39,2% der Intelligenzveränderungen auch sonstiger Liquorbefund, während andererseits 57,1% der Fälle mit Liquorveränderung keine gleichzeitig vorhandene geistige Einschränkung aufwiesen.

Verf. schließt aus seinen Untersuchungen, daß die fortschreitende geistige Einschränkung der kongenital-luetischen Kinder trotz energischer Behandlung und negativer WaR. nicht immer aufhaltbar ist, da sich oft, trotz negativer WaR. in Blut und Liquor, häufig später pathologische Veränderungen in letzterem finden. Die Prognose der kindlichen Lues und Nervenlues ist daher auch trotz bester Behandlung sehr vorsichtig zu stellen. *G. Vill* (Greifswald).

Simon, Clément: Note sur un cas d'azoospermie, avec intégrité des caractères sexuels secondaires, chez un sujet atteint de troubles oculaires d'origine probablement hérédo-syphilitique. (Azoospermie mit Erhaltung der sekundären Geschlechtsmerkmale bei einem Mann mit wahrscheinlich kongenital-luetischen Augenstörungen.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 6, S. 193-198. 1921.

Ein 33jähriger Mann zeigt seit mehreren Jahren krankhafte Veränderungen am Augenhintergrund, die infolge ihrer günstigen Beeinflussung durch antiluetische Behandlung für kongenital-luetisch gehalten werden. Außerdem ergibt die Wassermannsche Reaktion nach der Methode von Hecht, die vor der Behandlung negativ war, nach der Behandlung ein positives Ergebnis. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren bei dem Manne vollständig regelrecht. Es bestand aber Azoospermie bei klinisch vollkommen normaler Form und Größe des Hodens.

Der Autor nimmt nun an, daß es im Hoden auf dem Boden einer kongenitalen Lues zu einer isolierten Erkrankung der Drüse mit äußerer Sekretion gekommen ist, während die Drüse mit innerer Sekretion vollkommen erhalten blieb, und daß dementsprechend keine Störungen der sekundären Geschlechtsmerkmale zu verzeichnen sind. *Gottron* (Berlin).

Sussini, Miguel und F. Bazán: Chronisches Ödem beider Füße durch angeborene Furchen. Semana méd. Jg. 28, Nr. 32, S. 187. 1921. (Spanisch.)

Verf. treten für die mechanische Theorie der Entstehung der angeborenen Furchen ein: Abschnürungen durch die Nabelschnur. Eine gewisse Rolle scheint manchmal auch die Lues zu spielen.

Bei einem 6 Monate alten Mädchen beobachteten sie Ödeme beider Füße, die nach oben durch tiefe Furchen in der Haut abgegrenzt waren und nach unten bis zu den Metatarsophalangealgelenken reichten. Das Ödem ist sehr hart. Am rechten Fuß wurde die Schnürfurche durch Operation vor 3 Monaten entfernt; geringer Erfolg. Links soll dieselbe Operation noch gemacht werden, außerdem ein Versuch mit antiluetischer Kur. *Weise* (Jena).

Schneider, Paul: Die angeborene Frühsyphilis im Knochensystem, die Osteochondritis und Periostitis syphilitica congenita, in ihren Beziehungen zur Spirochätenverbreitung. (*Pathol. Inst., Heidelberg.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **234,** H. 2/3, S. 378—455. 1921.

Schneider bespricht in einer ausgezeichneten, eingehenden Arbeit die angeborene Frühsyphilis im Knochensystem an der Hand von 41 Knochenpräparaten von angeborenener Syphilis, die sämtliche Stadien von der macerierten Totgeburt bis zum Säugling im Alter von 3 Monaten umfassen. Als Färbung bewährt sich am meisten am formalinfixierten Knochenmaterial nach Schafferscher Entkalkungsmethode die verbesserte Bertarellische Vorschrift. Sch. fand die Spirochätenausbreitung überall typisch und systematisch. Sie erfolgt von der Blutbahn aus. Die Knochenspirochätose stellt sich als reiner Gewebsparasitismus dar. Die Spirochäten legen sich dabei auch an die jungen Knochentapeten und Bildungszellen des Knochens an und werden bei der weiteren Ausbildung in die Knochen einwachsen. Dies geschieht sowohl endochondral wie periostal. Bei der Infektion des Knochens lassen sich frische, rückgängige und fortschreitende Infektionen unterscheiden. Diese frühsyphilitischen Knochenerkrankungen lassen sich in ihren Formen der Osteochondritis, Osteomyelitis und Periostitis als lokalentzündliche Gewebsreaktionen auf die Spirochätose verstehen. Bei der Osteochondritis finden sich 2 Formen: die passive, kalkgitterbildende, und die aktive, granulationsgewebsbildende Form als verschiedene Reaktionstypen. Die Periostitis bei der Frühsyphilis zerfällt in die spezifische Frühperiostitis, die callöse Periostitis und sekundäre reparative Spätperiostitis. Wie in anderen Gewebsformen des Körpers, finden sich auch im Knochengewebe Spirochätenresiduen, welche die Erkrankungen der kongenitalen Spätsyphilis im Knochensystem als Lokalrezidive der kongenitalen frühsyphilitischen Knochenerkrankungen erklären. *Galewsky* (Dresden).

Allende, Carlos J.: Multiple Exostosen infolge heredoluetischer Dyschondroplasie. Siglo méd. Jg. 68, Nr. 3537, S. 920—921. 1921. (Spanisch.)

20jährige Frau mit zahlreichen Exostosen von Erbsen- bis Hühnereigröße an den Epiphysen der Clavicula, Humerus, Radius, Ulna, Femur und Tibia; erstes Auftreten mit einigen

Monaten, allmähliches Wachstum, Auftreten des letzten Tumors vor 4 Jahren, geringe Schmerzen namentlich nachts. Spezifische Behandlung ohne Erfolg, Entfernung der größten Tumoren durch Operation. *Hannes* (Hamburg).

Thoenes, Fritz: Über Muskeluntersuchungen an Neugeborenen, mit besonderer Berücksichtigung der kongenitalen Lues. (*Städt. Krankenh., Dresden-Friedrichstadt.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **96**, 3. Folge: Bd. **46**, H. 1/2, S. 37—48. 1921.

Fand bei luetischen Säuglingen, wenn auch nicht regelmäßig, Degeneration des Muskelparenchyms und Fetteinlagerung in die Muskelfasern. Ferner 4 mal unter 10 Fällen Zellanhäufungen von Fibroblasten im parenchymatösen Bindegewebe oder mitten in der Muskulatur; die gleichen Veränderungen aber auch bei einem ausgetragenen, perforierten Kinde. Kleinzellige Infiltrationen der feinen Nervenverzweigungen 3 mal bei luetischen und 2 mal bei nichtluetischen Fällen.

Die Ursache der histologisch fast gleichen Muskeldegeneration in 3 Fällen von Lues congenita und 1 Fall von Enteritis follicularis, wie der nachweisbaren Nerveninfiltrate, wird einmal in dem luetischen Toxin, das andere Mal in dem bei Enteritis foll. wirksamen Gifte gesucht, zumal auch das klinische Bild sowohl bei Lues cong. wie bei verschiedenen Intoxikationen eine Muskelstarre zeigt, vielleicht die Folge jener Infiltrationen der feineren Nerven. — Spirochäten in der Muskulatur wurden nicht gefunden. *R. Schelcher* (Dresden).

Kirsch-Hoffer, Else: Zur Kasuistik der Nephritis luetica im Säuglingsalter. (*Allg. Poliklin., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, H. 1. S. 31—32. 1921.

Kurze Schilderung eines Falles von Nephritis, die bei einem 5 Wochen alten, luetischen Säugling nach Einleitung der Quecksilber-Salvarsankur auftrat und zum Exitus führte.

Verf. ist, entsprechend den aus der Literatur angeführten Fällen der Meinung, daß es sich bei all diesen Fällen um eine luetische, nicht medikamentös-toxische Nephritis handelt. *R. Schelcher* (Dresden).

Commandeur et Bouget: Syphilis pancréatique du nouveau-né. (Pankreassyphilis des Neugeborenen.) (*Réunion obstétr. et gynécol., Lyon, 9. VII. 1920.*) Gynécologie Jg. **20**, Nr. 6, S. 356—357. 1921.

Zu früh geborenes Neugeborenes mit weißer Pneumonie und interstitieller Pankreatitis; im Pankreas sehr starke Bindegewebsentwicklung. Die Acini sind nur spärlich erhalten, zum Teil ohne Lumen. An den Arterioli Periarteriit., zum Teil Endarteriit. ohne Oblit. *Krakauer.*

Tixier, Léon et Maillet: Réflexions sur le traitement de la syphilis infantile. (Über die Behandlung der kindlichen Syphilis.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 177—181. 1921.

Bei kachektischen Säuglingen, die Stigmata zeigen und deren WaR. schwach positiv oder negativ ist, empfiehlt sich die Schmierkur. Serien von je 7 Einreibungen mit 10 tägiger Pause, 1 Jahr lang fortgesetzt. Bei frischen Symptomen oder dystrophischen Kindern mit positiver WaR. werden intramuskuläre Injektionen löslicher Hg-Salze (Hg-. benzoicum oder bijodatum) in Serien von 10 Injektionen empfohlen. Salvarsan soll für kachektische Säuglinge oder bei Syphilis innerer Organe angewandt werden. Manchmal versagt Hg, wo Salvarsan gut wirkt und umgekehrt. *Fritz Lesser.*

Ribadeau-Dumas et Prieur: À propos du traitement des hérédo-syphilitiques. (Zur Behandlung der Erbsyphilis.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 181—186. 1921.

Oft vertragen Säuglinge die spezifische Behandlung nicht. 2 Arten sind zu unterscheiden: 1. zuerst Besserung und Gewichtszunahme, dann rapider Verfall und Tod; 2. sofort Gewichtsabnahme, Diarrhöen, Tod. Auch Salvarsan, intravenös in Dosen von 2—1—$^1/_2$ cg pro Kilo Körpergewicht, wird schlecht vertragen. Unter kleinen Hg-Dosen, die gut vertragen werden, entwickeln sich zuweilen neue Ausbrüche. Am besten bewährten sich subcutane Injektionen von Sulfarsenobenzol. Wenn die inneren Organe befallen sind, ist die Prognose schlecht. Dies zu verhüten, empfiehlt sich die Behandlung der Mutter während der Schwangerschaft mit Mercurialien, die bei positiver WaR. stets erfolgen sollte.

Aussprache: Lesage und Kouriansky empfehlen die Schmierkur. Hallé bemerkt, daß das Jod sehr zu Unrecht stark vernachlässigt wird. *Fritz Lesser* (Berlin).

Barbier: À propos du traitement de l'hérédo-syphilis. (Zur Behandlung der Erbsyphilis.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19**, Nr. 3, S. 139—140. 1921.

Aufstellung eines Behandlungsschemas unmöglich in Anbetracht der individuellen Unterschiede und der Lokalisation (Knochen- oder Eingeweideaffektion). Lesné: Kombinierte Hg- und As-Therapie unter Bevorzugung von Hg. — Serienweise Verabfolgung der Kuren im 1. Lebensjahre jeden 2. Monat, im 2. jeden 3. Monat, im 3. jeden 4., im 4. jeden 6. Monat. Blut- und Liquoruntersuchungen zur Kontrolle. *Dora Gerson* (Dresden).

Syphilistherapie:

Blaschko, A.: Naturheilung und medikamentöse Heilung bei Syphilis. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 41, S. 1206—1210. 1921.

Blaschko ist mit Lesser (und den meisten Syphilidologen) der Ansicht, daß das Quecksilber die Spirochäten nicht abtötet. Er erkennt auch an, daß der Organismus durch Bildung von Schutzstoffen und von Lymphocyten Schutzwällen die Krankheitserreger zum Absterben und zur dauernden Einkapselung zu bringen suche, ohne freilich in allen Fällen dieses Ziel zu erreichen. Das Auftreten von Rezidiven ist gleichbedeutend mit Freiwerden von Spirochäten. Vielleicht findet im Syphilitiker während des ganzen Lebens ein Kampf zwischen den „überlebenden Spirochäten" und dem Gewebe statt, dessen Produkt und Signal die WaR. ist, die als Ausdruck der Abwehrreaktion durchaus nicht als ungünstig angesehen werden muß. B. gibt auch Lesser gegenüber zu, daß durch die Quecksilberbehandlung evtl. die Abwehrvorgänge gestört werden könnten, da die Schutzentzündungen der Organismen unter der Therapie zu schnell abgebaut werden. Den theoretischen Erörterungen aber gegenüber steht die Tatsache, daß alle großen Statistiken, die auf langdauernder Beobachtung gut untersuchten Materials gegsündet sind, die Überlegenheit der Quecksilbertherapie gegenüber der expektativen Behandlung (Naturheilmethode) ergaben (Fournier, Neisser, Pilcz und Matthauschek, Scholtz und Willner). B. ist geneigt, die Schuld für den wenig günstigen Verlauf der Syphilis auf die ungenügende Frühbehandlung zu schieben. Er hofft von der rechtzeitig einsetzenden konsequent durchgeführten Salvarsanbehandlung weitere Fortschritte. *Heller* (Charlottenburg).

Bing, H. J.: Über die Behandlung von Syphilitikern auf medizinischen Abteilungen. (*Dän. Dermatol. Ges. u. dän. Ges. f. inn. Med., Kopenhagen, gemeinsame Sitzg. v. 26. II. 1921.*) Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 31, S. 42—48 u. Nr. 32, S. 49 bis 55. 1921. (Dänisch.)

Vortr. (Internist) wünscht an der Hand der WaR. ergiebigste Behandlung aller Syphilitiker, gelegentlich ihres Aufenthaltes auf inneren Abteilungen. Bei seiner Anwendungsweise von Hg-sal 0,05—0,1 zweimal wöchentlich, Sa. 12 Spritzen und nachfolgenden Neosalvarsandosen (0,3—0,45—0,6), einmal wöchentlich (Gesamtdosis ist nicht angegeben) sah Vortr. selbst bei sehr geschwächten Kranken keine nachteiligen Folgen. Bestand nur positive Blutreaktion ohne weitere Symptome, erfolgte entsprechend mildere Kur.

Diskussion: Arne Faber (Internist): Unter 1356 Kranken der von ihm untersuchten inneren Station waren 123 Syphilitiker (9,1%). Von diesen waren 33 klinisch symptomfrei, 24 ergaben + WaR. Nach Ablauf von 6 Jahren wurden Nachforschungen angestellt und von diesen 24 gelang es, 9 Fälle nachzuuntersuchen. Überall ergibt sich Fortbestand der + WaR. 3 Kranke zeigten bei der Nachuntersuchung Sensibilitätsstörungen an den Unterschenkeln, 1 Fall beginnender Tabes, 1 Fall von Aneurysmaentwicklung. Bei den übrigen 4 bestanden, abgesehen vom serologischen Befund, keine Erscheinungen. Eine Frau hatte sogar zu ihren vorhandenen 6, noch weitere 3 gesunde Kinder in der Zwischenzeit bekommen. An der Hand obiger Erfahrung besteht für Faber kein Zweifel an der Behandlungsnotwendigkeit auf innerer Abteilung bei + WaR., die Frage ist nur, wie stark. Lomholt (Dermatologe) bedauert aus Gründen der Diskretion gerade auf inneren Abteilungen von der Schmierkur absehen zu müssen, die an Intensität und Elastizität der Behandlung (Aussetzen bei Vergiftung usw.) an erster Stelle steht. Als Dosis tolerata des Erwachsenen nimmt er bei täglichen Ausscheidungsmengen von ca. 5 mg die tägliche Menge von etwa 1 cg metallischem Hg. Das zur Sättigung des Körpers benötigte Hg berechnet er auf ca. 1 g. Interne Behandlung gibt Lomholt gern als Supplement zur Inunctions- und Injectionskur ($^1/_2$‰ Sublimatlösung, eßlöffelweise in Milch nebst Ricordschen Pillen). Bei Besprechung der In-

jektionsmethoden hebt Vortr. bei Anwendung löslicher Hg-Salze die verhältnismäßige Gleichwertigkeit verschiedener Präparate hervor. Er verwendet zur Zeit Hg. benz. Bei den unlöslichen Salzen warnt er vor Paraffin als Grundlage und empfiehlt dazu Campheröl und etwas Lanolinzusatz. Wegen Schwierigkeiten in der exakten Dosierung möchte er nicht über ca. 20% Emulsion steigen. Als beste Methode empfiehlt er Kalomelinjektion 3—4 cg verstärkt durch innere Behandlung. Das vielbeliebte Hg sal. lehnt er ab, da es nach seiner Annahme bei dem bekanntlich hohen Hg-Gehalt z. T. ungespalten, d. h. wirkungslos den Körper verläßt. Vor dem grauen Öl warnt er eindringlich, besonders wegen der evtl. ganz späten traumatischen Sprengungen abgekapselter Bezirke. Boas (Dermatologe) warnt vor Kalomel bei innerlich Kranken (hatte 2 Exitus nach dreimal 0,05). Scheel (Internist) betont die Schwierigkeit auf inneren Abteilungen, die im übrigen symptomfreien und positive Blutreaktion bietender Kranken antisyphilitisch zu behandeln. Meist muß man sich mit einer Mitteilung an den Kassenarzt begnügen, da weiterer Hospitalaufenthalt abgelehnt wird und Vortr. sich nicht befugt fühlt, in allen analogen Fällen einen starken Druck auf den Kranken auszuüben. Scheel sah 5 Todesfälle nach unlöslichen Salzen; zweimal lange Zeit nach Abschluß der Kur infolge Mobilisierung der Depots. In 3 Fällen ergab Autopsie nach kleinen Kalomeldosen hämorrhagische Colitis, bei bestehender Lebercirrhose. Demnach gilt ihm Leberleiden als Kontraindikation gegen Kalomel. Auch die übrigen Hg-Präparate sind hier nur bei Nierenaffektionen mit besonderer Vorsicht zu verwenden. Die übliche Methode besteht in inneren Gaben von Sublimat (vgl. oben Lomholt) zugleich mit subcutanen Hg-Formamidatspritzen. Dazu JK. und anschließend ca. sechsmal Neosalvarsan. Schröder (Internist) behandelt gleichzeitig mit Hg, JK und Neosalvarsan bei Nerven- und Hirnlues; mit kurzen Intervallen intermittierend. Er betont die gelegentliche Besserung dieser Leiden durch die günstigeren Hospitalverhältnisse an sich. Petrén (Internist) stellt auch bei negativer Lumballiquor-WaR., wenn nur deutliche Zellvermehrung besteht, Indikation für Luesbehandlung in üblichen Kombinationen. (Schmierkur nach Welander, durch Pflegepersonal appliziert.) In der Paralysetherapie mittelst Salvarsan und Hg sieht er ebenso pessimistisch wie Nonne, betont aber Erfolge bei Tabes. Betreffs der Dépotbehandlung bei Lues berichtet er über Todesfälle nach „Mercuriol" (einmal vorwiegend Nierenschädigung, einmal Colitis, zweimal Kachexie). Dazu kommen noch 3 Fälle schwerster Nierenaffektion nach unlöslichen Salzen, von denen einmal Status idem bestand bis nach Jahren Selbstmord erfolgte, während die beiden anderen Fälle zur Heilung kamen. Vortr. warnt vor Hg bei Nierenkranken, während er gelegentlich einer Grippenpneumonieepidemie mehr als 100 Fälle, z. T. trotz Vorhandenseins von Eiweiß, oft auch körnigen Zylindern und roten Blutkörpern ohne weiteren Nierenschaden mit Salvarsan behandelt hat. Hieraus gibt er Nutzanwendung für Nierenkranke mit + WaR. Knud Faber (Internist) möchte prinzipiell, soweit positive WaR. als Alleinsymptom bei Insassen interner Abteilungen vorliegt, nur bei jüngeren Kranken die Behandlung einleiten. Die früher auf seiner Abteilung verwendeten Kalomelinjektionen wurden nach einem Todesfall (Colitis) ersetzt durch innere schwache Sublimattinktur (1 cg dreimal täglich) in Verbindung mit Neosalvarsan. Lomholt (Dermatologe) glaubt die auffallend zahlreichen Kalomeltodesfälle z. T. dadurch zu erklären, daß dies an sich heroische Mittel als ultimum refugium vielleicht in besonders großen Dosen verwendet wurde. Boas (Dermatologe) erinnert warnend an die nicht seltenen Fälle von Salvarsanexitus bei Nephritis. Arne Faber (Internist) vergleicht die ausschließlich durch + WaR. gekennzeichnete „latente Lues" mit der latenten Tuberkulose. Beide können durch Gelegenheitsursache nach vielen Jahren Ausbrüche zeigen. Ludwig Nielsen (Dermatologe) verweist auf die Notwendigkeit, bei besonderen Manifestationen sich nicht durch Erfolglosigkeit einer Kur täuschen zu lassen. Er berichtet von einer jahrelang bettlägerigen Frau mit luetischer ausgedehnter Arthritis deformans, die erst nach langwieriger intermittierender Schmierkur + JK vollständig geheilt wurde. Die Tabesbehandlung des Frühstadiums war dem Vortr. schon vor der Salvarsanaera, dank der konsequenten, jahrelang durchgeführten intermittierenden Kur (Intervall nur 4—6 Wochen) durchaus erfreulich und nach Einführung des Salvarsans ist sie eine „besonders dankbare Aufgabe." Pontoppidan (Dermatologe) hat an dem Material der dermatologischen Spitalspoliklinik (Prof. Rasch) ohne Zwischenfälle jahrelang ausschließlich Kalomel zur Injektionsbehandlung benutzt. Jacobaeus (Internist) ist, entsprechend dem pathologisch-anatomischen Befund bei Herz- und Gefäßlues sehr skeptisch in Beurteilung therapeutischer Specifica. Er glaubt ebensowenig eine Wirkung hier erzielen zu können, wie an einer Narbe nach einem Hautsyphilid und erwartet nur prophylaktischen Erfolg. Daher beschränkt er sich auf Schmierkur und Jod Hg-Präparate innerlich.

Bing (Internist) bekämpft im Schlußwort den Pessimismus des letzten Redners und hebt im Gegensatz die großen Erfolge der modernen Luesbehandlung bei Herz- und Gefäßlues hervor. Als wichtigstes Ergebnis für die Internisten bezeichnet er den im Laufe der Sitzung zutage tretenden beginnenden Übergang der Dermatologen vom Hg zur Salvarsanbehandlung. *Hugo Müller* (Mainz).

Pathault: Cinq ans de pratique antisyphilitique à la campagne. Comment on la méconnaît, comment on la soigne! (5 Jahre Kampf gegen die Syphilis in der Landpraxis. Ihre Verkennung, ihre Behandlung!) Journ. des praticiens Jg. **35**, Nr. **41**, S. MCLXXIV—MCLXXVIII. 1921.

Bei allen „bewunderten" Erfolgen stehen wir vor „herzzerreißenden" Fällen in der ländlichen Praxis, die hervorgerufen sind durch äußerst häufige Verkennung der syphilitischen Grundlage von Erkrankungen. Dies liegt einmal an dem Fehlen einer Kenntnis von einer Infektion, besonders bei den Frauen, dann aber auch an der Polymorphie der Syphilis. Unter 40 Beobachtungen gestanden 5 ihre Syphilis ein. Am häufigsten finden sich in der Landpraxis viscerale Syphilissymptome. — Bei der großen Verbreitung der Syphilis und der schweren Gefahr einer Verkennung ist in allen zweifelhaften, chronischen Erkrankungsfällen antisyphilitisch zu behandeln. Ebenso sind Gatten und Kinder von Syphiliskranken einer Kur zu unterziehen. *Kurt Finkenrath* (Berlin).

Sanz de Grado: Lokale Pepsinbehandlung der Initialsklerose. Actas dermosifilogr. Jg. **13**, Nr. 3, S. 79. 1921. (Spanisch.)

Grado hat den Eindruck, daß harte Schanker bei gleichzeitiger Anwendung der Unnaschen Pepsin-Verdauungsmethode schneller heilten als bei spezifischer Behandlung allein. 2 Fälle werden demonstriert. *Weise* (Jena).

Engleson, Hugo: Erfolge der Abortivbehandlung der Lues mit Silbersalvarsan auf Grund zweijähriger Erfahrungen. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 44, S. 1323—1325. 1921.

Engleson hat das Silbersalvarsan in über 100 Fällen fast immer ohne gleichzeitige Hg-Darreichung appliziert. 24 solcher Fälle wurden regelmäßig und entsprechend lange (jedoch meist unter 2 Jahren) beobachtet.

Von 18 Fällen von Lues I negativ bekamen 11% Rezidive; die Gesamtmenge des verabreichten Silbersalvarsans (1,2 bzw. 1,3 g) wird von E. als zu gering bezeichnet. Von den Patienten mit Lues I positiv zeigten 75% Rezidive. Alle Lues II-Fälle hatten Rückfälle. Einmal wurde ein Neurorezidiv beobachtet. E. injiziert in 3—4tägigen Intervallen 2 mal 0,15 und 2 mal 0,2, dann 3 mal 0,25 in 5—6tägigen Intervallen und ebenso 3 mal 0,3 Silbersalvarsan. Es soll eine Gesamtmenge von mindestens 2,0 bei einer Kur zur Verwendung kommen. Mitunter wurde der angioneurotische Symptomenkomplex beobachtet, weshalb E. rät, daß man sich an die Vorschrift halten solle, daß 2 Minuten die untere Grenze der Infusionsdauer sein sollen.

E. empfiehlt seine Methode besonders zur Durchführung der Abortivkuren bei Lues I mit negativer WaR. (Eine Kontrolle der WaR. während der Kur scheint nicht vorgenommen worden zu sein; aus den Protokollen wenigstens ist diesbezüglich nichts zu entnehmen!) Bei „älterer" Syphilis läßt E. der Silbersalvarsankur eine Hg-Kur oder 4—5 Sulfoxylatinjektionen folgen, um nach einigen Wochen eine weitere Kur zu geben. *Brandweiner* (Wien).

Spiethoff, B.: Die Abortivkur bei Primärlues. Ictus therap. max., Dosierungsfrage, Nebenerscheinungen, antianaphylaktische Methoden, Wertigkeit verschiedener Kurarten. (*Hautklin., Jena.*) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **18**, Nr. 20, S. 565 bis 568. 1921.

Verf. wendet sich gegen die in der letzten Zeit in die Praxis gelangte schüchterne Dosierung von Salvarsan, die mehr Schaden als Nutzen stifte, und gegen die übertriebene Angst vor bedrohlichen Nebenerscheinungen. 0,6-Neosalvarsan bei Frauen und 0,75 bei Männern im Durchschnitt würden anstandslos vertragen. Gegen die Zwischenfälle könne man sich durch Lösung des Sa. in Eigen- und arteigenem Serum, sowie physiologischer Kochsalzlösung, durch intravenöse Einspritzung von Kalk, ferner durch $^1/_2$ Stunde vor der ersten und zweiten Injektion gegebenen Morphium-Scopolamininjektion oder auch dadurch schützen, daß man 24 bis 12—4 Stunden vor der Hauptinjektion $^1/_{10}$—$^1/_5$ dieser Dosis intravenös einspritzt. — Von Neosalvarsan gibt Verf. Dosen 5—10, von Sa. 0,5; bei 8tägiger Pause für Dosis 5. Er ist der Ansicht, daß man 100% Heilungen bei seronegativer und 95% bei seropositiver Primärlues erzielen könne, falls gleich mit hohen Dosierungen (Neosalvarsan Dosen 4 und 5) eingesetzt wird, während bei einschleichenden Dosen (Neosalvarsan Dosen 1, 2, 3, 4, 5) der Erfolg sinkt. Für Lues II berechnet der Autor auf Grund

einer eigenen Formel, daß die beste Kurmethode Salvarsan-Hg. simultan mit großer Salvarsananfangsdosis sei. *E. Freund* (Triest).

Duhot, Rob.: Le traitement abortif de la syphilis au stade primaire séronégatif. (Abortivbehandlung der Syphilis im seronegativen Primärstadium.) Rev. belge d'urol. et de dermato-syphiligr. Jg. 4, Nr. 3, S. 55—70. 1921.

Auf Grund 11 jähriger Erfahrung kommt Duhot zu dem Schluß, daß die Abortivheilung in fast allen Fällen gelingt, und daß ein Mißlingen einzig auf einer falschen Methode beruht. Selbst im seropositiven Primärstadium gelingt die Abortivheilung noch regelmäßig, wenn zugleich eine Lokalbehandlung des Schankers stattgefunden hat und letzterer noch nicht länger als 12 Tage besteht. Die Erfahrungen Ds. umfassen 2 Zeitabschnitte, und zwar 1910—1912 mit intramuskulären, sauren Altsalvarsaninjektionen und 1912—1921 mit intravenösen Injektionen. 1,5—2 g Altsalvarsan, saure Lösung, intramuskulär, auf 1—2 Injektionen verteilt, ist die wirksamste Methode und allen intravenösen Kuren überlegen. Von den intravenös anzuwendenden Salvarsanen bevorzugt D. das Silbersalvarsan, wöchentlich 2 Injektionen, in toto 2,5—3 g. Vom Neosalvarsan sind 6—7 g in toto notwendig. Ohne Prüfung des Lumbalpunktates auf WaR. und vor allem auf Lymphocyten- und Eiweißgehalt darf die Abortivkur nicht beendet bzw. die Heilung ausgesprochen werden. Zur Salvarsanabortivkur sind notwendig: 1. die Arsenikalien. Quecksilber tötet die Spirochäten nicht direkt ab, modifiziert höchstens das Protoplasma der Körperzellen. Selbst Kalomel- oder Ol. ciner.-Injektionen führen zu keiner Abortivheilung seronegativer Primäraffekte; 2. hohe Anfangsdosis (Abtötung der Spirochäten durch Sturmangriff). Bei steigenden Dosen erzielt man 20% Mißerfolge; 3. Lokalbehandlung des Schankers. Besser als Excision sind lokale Injektionen von Hectine, oder Salvarsansulfoxylat; letzteres empfiehlt sich auch zur Injektion in die Drüsen; 4. eine Sicherheitskur, 3 Wochen nach Beendigung der Abortivkur. Zwischen Abortiv- und Sicherheitskur können noch einige Hg-Injektionen verabfolgt werden. *Fritz Lesser* (Berlin).

Gougerot: Récidives de syphilis viscérales, cutanées, muqueuses, sérologiques peu de temps après une érythrodermie exfoliante post-arsénobenzolique. De la légende de la guérison après erythrodermie arsenicale. (Syphilisrecidive kurz nach Salvarsanexanthemen. Zur Legende der Heilwirkung der Salvarsanexantheme.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris. Jg. 37, Nr. 29, S. 1339—1347. 1921.

Wenn man die Überschrift der Arbeit Gougerots liest, gelangt man zu der Annahme, daß der Autor die These von Buschke und Freymann über den günstigen Einfluß der Salvarsanexantheme auf den Verlauf der Syphilis ablehne. Das Gegenteil ist der Fall. Er berichtet zuerst über 14 Fälle, welche durch Abwesenheit klinischer Symptome und negativen Wassermann eine glänzende Bestätigung der Angaben von B.u.F. liefern. Zwei besonders markante Fälle werden ausführlich geschildert. Bei seiner Kritik geht der Autor von der falschen Voraussetzung aus, daß Buschke und Freymann behauptet hätten, die Syphilis sei durch diese Exantheme geheilt. Er sieht eine Gefahr darin, daß diese Fälle dann nicht behandelt werden. Wenn nun auch für einzelne Fälle (auch von G. und anderen Autoren) diese Hoffnung — soweit man bei Syphilis überhaupt von Heilung sprechen kann — begründet ist, so haben Buschke und Freymann ausdrücklich nur eine Hypothese über die günstige Beeinflussung aufgestellt, die sich darin dokumentiert, daß trotz geringgradiger Behandlung klinische Symptome und Seroreaktion verschwinden, mehr weniger lange ausbleiben. evtl. dann auf sehr geringe Behandlung (cf. Bruck und Zieler-Birnbaum) abheilen. Sie sagen: „Ob es sich bei der negativen WaR. und dem Fehlen jeglicher klinischen Erscheinungen um ein Dauerresultat handelt, muß natürlich unbeantwortet bleiben. Vielleicht haben wir es nur mit einer intermittierenden Unfähigkeit des Organismus zu tun, nach dem alle kräfteverbrauchenden voraufgegangenen Prozesse in der Haut Luessymptome zum Ausdruck zu bringen." Auch bringen Buschke und Freymann bereits eine Ausnahme und ohne weiteres ist bei einem biologischen Gesetz auf

Ausnahmen zu rechnen (cf. die Wassermannsche Reaktion). Auch G. bringt dann einzelne Versager, wo noch während des Exanthems Erscheinungen auftraten. Alles das von G. und anderen Autoren bisher beigebrachte Material bildet bereits eine so gute Bestätigung der These, daß dieselbe nun jetzt sicher fundiert erscheint. Praktische Schlüsse darauf, ob solche Fälle geheilt und nicht behandlungsbedürftig sind, haben wir nicht gezogen. Es ist eine theoretisch wichtige Tatsache, die uns einen neuen Weg weist, um in die Biologie der Syphilis und der Arzneiexantheme einzudringen. — Von Interesse ist die in der Diskussion zu G.s Vortrag gemachte Bemerkung, daß Serumexantheme bei Diphtherie einen ähnlichen unterdrückenden Einfluß auf die Diphtherie haben, der aber das Rezidiv bald folgt. Allerdings ist diese passive Immunisierung nicht mit den natürlichen Abwehrvorgängen bei der Syphilis, auf die es hier ankommt, zu vergleichen. Jedenfalls muß gerade die Arbeit G.s ganz besonders zur Sammlung weiterer Beobachtungen über die These von Buschke und Freymann anregen. *Buschke* (Berlin).

Birnbaum, G.: Zur Frage des Einflusses schwerer Exantheme nach Salvarsan- und bzw. Salvarsan-Quecksilberbehandlung auf den Verlauf der Syphilis. (*Univ.-Klin. u. Poliklin. f. Hautkrankh., Würzburg.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 43, S. 1270—1272. 1921.

An dem Material der Zielerschen Klinik hat Birnbaum die Beobachtungen von Buschke und Freymann (Vgl. dies. Zentrlbl. 1, 519) über den günstigen Einfluß der Salvarsanexantheme auf den Verlauf der Syphilis nachgeprüft. Er berichtet über 2 sehr markante Fälle, welche die These zu bestätigen scheinen, während bei 5 anderen Fällen nach Ablauf der Dermatitis bzw. während derselben Rückfall eintrat, bei einem dann allerdings — wie bei einem Fall von Bruck, welcher die Buschke-Freymannschen Beobachtungen bestätigt hat — auf eine kleine Salvarsangabe und Jodkali das Rezidiv auffallend schnell schwand. B. kommt zu dem Schluß, daß sowohl Salvarsan- bzw. Quecksilberexantheme einen günstigen Verlauf der Krankheit auch in serologischer Beziehung bedingen können, daß das aber nicht die Regel ist. Es muß weiteres Material gesammelt werden. Dieser Meinung ist Ref. auch, möchte aber jetzt schon feststellen, daß auch die Mitteilungen der Nachuntersucher eine Bestätigung seiner Hypothese darstellen, die keineswegs eine regelmäßige Beeinflussung behauptete, wie bei biologischen Gesetzen ja absolute Regelmäßigkeit fast nie zu konstatieren ist, und keine Heilung postulierte, wenngleich sie möglich ist, sondern eine günstige Beeinflussung, die besonders auch in serologischer Beziehung deutlich ist. Weitere eigene Beobachtungen bestätigen die Richtigkeit der Hypothese; und es erscheint sehr wünschenswert, daß auch andere Beobachter ihr Material zu dieser praktisch nicht unwichtigen und therapeutisch mindestens heuristisch anregenden Hypothese mitteilen. *Buschke* (Berlin).

Gutmann, C.: Über die Behandlung der Syphilis mit Neosalvarsan-Novasurol nach Bruck und Neosalvarsan-Cyarsal nach Oelze. (*Städt. Krankenh., Wiesbaden.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 42, S. 1233—1238. 1921.

Gutmann berichtet in einer eingehenden Arbeit über 147 Kranke, die in rund 1900 Injektionen mit dem Novasurol-Neosalvarsangemisch und über 151 Patienten, die in rund 2100 Einspritzungen mit Cyarsal-Neosalvarsan in Mischspritzen behandelt wurden.

Bei der Novasurolkombination erhielten die Kranken meist in 5tägigem Intervall 3,9 g Neosalvarsan und 17 ccm Novasurol (d. h. 0,578 g metallisches Hg), bei der Cyarsalkombination in 4tägigem Intervall etwa 4,8 g Neosalvarsan und 21 g Cyarsal (d. h. 0,21 g metallisches Hg). Dauer der Kur also in beiden Verfahren etwa 40 Tage; bei der ersten Methode wird weniger Salvarsan, mehr metallisches Hg gegeben, bei der zweiten umgekehrt. Die augenblicklichen Erfolge waren bei beiden Behandlungsmethoden annähernd gleich gute, die klinischen Erscheinungen gingen im allgemeinen gut zurück, wenn auch nicht überraschend schnell, die WaR. ergab auch recht günstige Umschläge: Bei den Novasurolfällen wurden von 73 anfangs positiv reagierenden Frühfällen von Lues durch die erste Kur teils sofort, teils nach einiger Zeit 69 negativ, d. h. 94,2%, bei den mit Cyarsalgemisch behandelten möglichst analogen Frühfällen wurden von den 85 Kranken 76, d. h. 88,2% negativ.

Also bei beiden Gemischen ein recht befriedigendes serologisches Ergebnis, die Abweichung bei beiden Methoden nicht erheblich. Die Nebenwirkungen waren keine schweren, vorübergehende Kongestionen beim Novasurolgemisch, je 1 Fall von nicht schwer verlaufender Dermatitis bei beiden Methoden kamen vor. Auffallend waren nur die verhältnismäßig häufig beobachteten Fälle von Ikterus nach dem Novasurolverfahren, von 20 solchen Ikterusfällen kam einer zur gelben Leberatrophie, die anderen 19 verliefen günstig und vertrugen nachher wieder, soweit neue Behandlung erforderlich war, Salvarsan und Quecksilber. G. kann naturgemäß noch nicht hinreichend über Dauerergebnisse der beiden Methoden berichten, hebt aber doch hervor, daß bereits in einer ganzen Reihe von Fällen schnell eintretende Rezidive, fast durchweg solche serologischer Natur, festgestellt werden konnten. Weitere Beobachtungen in dieser Hinsicht seien daher dringend notwendig. *Bruhns* (Charlottenburg).

Brüning, H.: Über das Silbersalvarsan, namentlich über seine Dauerwirkung. (*Krankenstat., städt. Obdach, Berlin.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 43, S. 1293—1294. 1921.

Mehrjährige Erfahrung hat gelehrt, daß man nach 10 Dosierungen Neosalvarsan (= 1,0 Altsalvarsan) innerhalb 3 Wochen gegeben, eine klinische Symptomlosigkeit von 5 Monaten erzielt. Die Erhöhung der Dosis auf 20—30 Dosierungen verlängert den symptomlosen Zeitraum nicht, macht die Pause nur sicherer. Beim Silbersalvarsan — 4000 Injektionen bei 600 Fällen — war das Resultat bei etwa entsprechenden Dosen ein besseres als der Neosalvarsandurchschnitt von 5 Monaten. Unter 171 Rezidiven waren nur 13—14% früher als der Durchschnitt, dagegen 31% bedeutend später als bei der gewöhnlichen Neosalvarsanbehandlung eingetreten. Später als nach 6 Monaten traten 50%, als nach 5 Monaten 64% der Rezidive ein. Der in der Anfangszeit häufig nach Silbersalvarsan beobachtete angioneurotische Symptomenkomplex läßt sich meist durch sehr langsame Einspritzung vermeiden; gelingt dies nicht, so ist Wechsel mit dem Salvarsanpräparat erforderlich. Salvarsannatrium und Altsalvarsan werden dann meistens anstandslos vertragen. — Unter den Rezidiven war nur ein Neurorezidiv. Die Furcht vor Neurorezidiven infolge ungenügender Salvarsanbehandlung erscheint hiernach unberechtigt, denn sonst würde das so außerordentlich nervös reizbare Krankenmaterial — es handelt sich um die Berliner Puellae publicae — viel höhere Zahlen von nervösen Syphiliserscheinungen aufweisen. *L. Kleeberg* (Berlin).

Boas, Harald: Silbersalvarsan. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 41, S. 1233—1235. 1921.

Im ganzen wurden 313 Luetiker aller Stadien mit zusammen etwa 1300 Silbersalvarsaninjektionen behandelt, der Vorsicht halber immer in Kombination mit Quecksilber. Die Patienten erhielten bei jeder Kur durchschnittlich nur 4 Injektionen zu 0,15, 0,20, 0,25 und 0,25 oder 0,3 g Silbersalvarsan, gelöst in 10 ccm Ampullenwasser. Der Behandlungsmodus ist folgender: Erste große Kur mit 150 g Ungt. cin. oder 0,6 g Hydr. sal. + 0,32 g Ol. ciner., oder 0,5 g Calomel. Nach 1 Monat Pause präventive kleine Kur mit 90 g Ungt. cin. oder 0,4 g Hydr. sal. + 0,06 g Ol. ciner. oder 0,3 g Calomel. Dann folgt mit Zwischenräumen von 2 Monaten und im Verlauf von 3 Jahren dauernd die kleine Kur. Nebeneinwirkungen des Silbersalvarsans sind gering, niemals Neurorezidive, Dermatitis oder Ikterus, einmal ein kurze Tage dauernder urticarieller Hautausschlag.

Auf Grund versuchsweiser reiner Silbersalvarsantherapie glaubt Verf., daß Silbersalvarsan allein dieselbe starke symptomatische therapeutische Wirkung besitzt, wie eine kombinierte Quecksilber-Salvarsankur. Am intensivsten beeinflußbar sind Schleimhautsyphilide. Einfluß auf die WaR. entspricht etwa der Wirkung der anderen Salvarsanpräparate. Dauerwirkung des Silbersalvarsans ist mindestens ebenso stark, wie die des Altsalvarsans. Silbersalvarsan hat außerdem tonisierende Eigenschaften, da in jedem Falle Gewichtszunahme erfolgte. *Arthur Weinmann.*

Lake, G. C.: Certain factors connected with the toxicological testing of arsphenamine. (Gewisse Faktoren in ihrem Einfluß auf die Bestimmung des toxikologischen Index der Arsphenaminpräparate.) (*Hyg. laborat., U. S. publ. health serv., Washington*) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 1, S. 96—130. 1921.

Lake (Washington) schildert in dieser zusammenfassenden Arbeit seine Erfahrungen über jene Faktoren, von welchen der toxikologische Index der verschiedenen

Arsphenaminpräparate — (Arsenobenzol) — außer dem As-Gehalt noch abhängig ist. Es zeigt sich bei der biologischen Prüfung, daß Spezies, auch Hautfarbe, allgemeiner Gesundheitszustand und Nahrung selbst die temporäre Füllung des Magens und Darmtraktes (voller Magen) der Versuchstiere besonders bei der Bestimmung der letal toxischen Dosis von großer Bedeutung sind. Es zeigte sich ferner, daß längere, genauere Beobachtung der Versuchstiere nötig ist und deren Absonderung von anderen nicht behandelten schon Unterschiede in der Lebenszeit bedingen. Trächtigkeit schien keinen erheblichen Einfluß auszuüben, dagegen besteht sicher eine individuelle, besondere Empfindlichkeit selbst bei Ratten. Heiße Lösungen wirken toxischer. Auch der Säure- oder Alkaligrad entsprechend präparierter Lösungen, selbst die Qualität und Reinheit der benützten Alkalien ergab einen erheblichen Unterschied in der Lebensdauer der Versuchstiere. Vor allem ist aber die Technik der Anwendung der Präparate, ob subcutan oder intravenös, von großem Einfluß. Werden alle diese Faktoren berücksichtigt, dann läßt sich der toxikologische Index durch Tierversuche ziemlich genau bestimmen. Ohne die Qualität und Reinheit des jeweiligen Präparates und ohne die exakteste Beachtung des Tiermaterials erweisen sich toxikologische Bestimmungen der Salvarsanpräparate als unrichtig, nicht beweiskräftig und irreführend, was bei der großen Ausbreitung der für die Fabrikation viel freier behandelten Präparate speziell im anglo-amerikanischen Ländergebiet von ungeheurer Wichtigkeit ist, abgesehen von den ausgesprochenen Fälschungen. So kommen die Autoren zu einem Begriffe der „undue toxicity", will sagen unrichtigen, trügerischen Toxizität. Von diesem Gesichtspunkt haben die Autoren ein Regulativ zur biologischen Überprüfung von käuflichem Neo-Arsphenaminpräparaten ausgearbeitet. Sie stützen sich bei dieser für Amerika zweifellos wertvollen Arbeit z. T. auch auf die früheren Feststellungen von J. Danysz und Geo. B. Roth. *K. Ullmann* (Wien).

Les moyens d'éviter les accidents dus aux arséno-benzènes. (Die Mittel zur Vermeidung von Salvarsanzufällen.) Journ. des praticiens Jg. 35, Nr. 31, S. 506 bis 507. 1921.

E. Emery (Baillière 1921) teilt die Salvarsanzufälle in vermeidbare und unvermeidbare. Zur Verhütung der ersteren gibt er folgende Ratschläge: Operationsnummer notieren und stets in kleinen Dosen ausprobieren; frisch redestilliertes Aq. dest., sehr langsame Injektion mit feiner Kanüle. Bei angioneurotischen Zufällen leichteren Grades Ruhe, 15—30 Tropfen Adrenalin und vor späteren Einspritzungen prophylaktisch Adrenalin subcutan; bei ernsteren Erscheinungen 1 ccm Adrenalin (1 promill.) subcutan oder intramuskulär oder intramuskulär und subcutan. Bei leichteren Nebenerscheinungen wie Fieber, Kopfweh, Dermatitiden soll sich das Verhalten nach dem Fall richten: Bei schweren Lueserscheinungen oder Abortivkuren Fortsetzung der Behandlung mit kleinen Dosen und vorheriger prophylaktischer Adrenalininjektion, sonst Einhalten größerer Zwischenräume. Bei wiederholten Zufällen versuchsweise Salvarsan intramuskulär; wird es auch dann nicht vertragen, Aussetzen des Salvarsans für mehr oder weniger lange Zeit. Ausgedehnte Erythrodermien erfordern Unterbrechung der Kur für mehrere Monate, pruriginöse und ekzematöse Formen, die bei jeder Einspritzung frisch aufzuflackern pflegen, zwingen ebensowenig wie Durchfälle und Erbrechen zur Unterbrechung der Behandlung. Bei intestinalen Erscheinungen, die während späterer Kuren auftreten, ist Vorsicht geboten, weil sie Vorboten von Ikterus sein können. Bei Eintritt von Gelbsucht ist Salvarsan zwar nicht unbedingt abzusetzen, aber zweckmäßig bis zum Abklingen derselben durch Hg zu ersetzen. Unvermeidbar sind die Fälle von Hirnödem (Apoplexie serosa), die in den allermeisten Fällen nach der 2. oder 3. Einspritzung, aber auch im weiteren Verlauf der ersten wie späterer Kuren eintreten können. Melden sich Anfälle durch unstillbares Erbrechen und unerträgliche Kopfschmerzen an, sofort Adrenalin, und zwar bis zu 4 mal 1 ccm in 24 Stunden, bis Besserung eintritt; evtl. Hypophysenextrakt. Ravaut empfiehlt gegen Dermatitiden intravenös 4—15 g 20 proz. Natrium thiosulfuricum, evtl. auch oral 6—8 g in folgender Zubereitung: Natr. thiosulf. 25,0, Sirup. simpl. und Aq. dest. āā 125,0. Da ein Teil der Hirnödeme nicht zu retten ist, soll der Arzt die Angehörigen von vornherein auf die Gefahren aufmerksam machen, die Injektionen nur in der Wohnung des Kranken vornehmen oder ihm wenigstens 2—3 Stunden Ruhe verordnen und stets bei intravenösen Injektionen Adrenalin zur Hand haben. *Roscher* (Coblenz).

Lewis, Dean: Nerve injuries due to errors in technic in making intravenous arsphenamin injections. (Nervenstörungen durch fehlerhafte Technik bei Salvarsan-

injektionen.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 25, S. 1726 bis 1727. 1921.

In der Umgebung der Nerven kann das Salvarsan eine starke, zerstörende Wirkung auf die Achsenzylinder ausüben. Es bilden sich dichte Narben. Hängen diese dicht mit der Haut zusammen, so können sie sich mit der Haut abstoßen und Nervennähte, die zur Behebung der Lähmungen angelegt sind, zerstören. *C. A. Hoffmann.*

Foley, Frederic E. B.: Clinical uses of salt solution in conditions of increased intracranial tension. (Die klinische Anwendung der Kochsalzlösung bei vermehrtem Hirndruck.) (*Surg. serv., Peter Bent Brigham hosp., Boston.*) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 33, Nr. 2, S. 126—136. 1921.

Die intravenöse Einverleibung einer hypertonischen Kochsalzlösung ruft Herabsetzung des Liquordrucks und eine Verminderung der Gehirngröße hervor. Nach Einspritzung von 100 ccm einer 15 proz. Kochsalzlösung sank der Liquordruck von 240 auf 120 mm. Auch auf innerliche Gabe von 15—30 g Kochsalzlösung gingen Beschwerden, die auf gesteigerten Hirndruck zurückgeführt werden mußten, wie Kopfschmerzen usw. in mehreren Fällen sogar Bewußtseinstrübungen mit Cheyne-Stokesschem Atmen zurück. Mitteilung von Krankengeschichten, die die Bedeutung der intravenösen oder peroralen Einverleibung hypertonischer Kochsalzlösung beweisen. *Eicke* (Berlin).

Strümpell, Adolf: Zur Klinik der ikterischen Erkrankungen, insbesondere der akuten gelben Leberatrophie. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 41, S. 1219 bis 1221. 1921.

Neben einer allgemeinen Häufung der Ikteruserkrankungen glaubt Strümpell eine größere Häufigkeit des Ikterus bei den mit Salvarsan behandelten Kranken beobachtet zu haben. Dieses Verhalten wird mit einer gesteigerten Disposition des Körpers auch für andere ikterische Erkrankungen infolge der Salvarsanschädigung der Leber zu erklären versucht. Auch wird die Möglichkeit des Auftretens eines Hepatorezidivs in Betracht gezogen. Auffallend ist vor allem die Häufung der akuten gelben Leberatrophie, wobei beide Geschlechter etwa gleichmäßig beteiligt sind. Die akute gelbe Leberatrophie stellt zwar eine anatomische aber keine ätiologische Einheit dar. Eine spezifisch infektiöse Krankheitsursache scheint nicht vorzuliegen. Eher handelt es sich wohl um toxische, zu Degenerationen und Autolyse führenden Parenchymerkrankungen des Lebergewebes. Die Toxinwirkung kann hämatogenen und cholangiogenen Ursprunges sein. Die akute gelbe Leberatrophie stellt den schwersten Grad der Leberzellschädigung dar. Sie tritt meist erst nach längerer toxischer Einwirkung auf das Lebergewebe ein und ist in ihrer Schwere von der Resistenzfähigkeit des Lebergewebes abhängig. Vielleicht hat die Leberresistenz infolge der mangelhaften Kriegsernährung abgenommen und ist dadurch das häufige Auftreten der akuten gelben Leberatrophie bedingt. *Gottron* (Berlin).

Seyfarth, Carly: Zur pathologischen Anatomie der akuten gelben Leberatrophie. (*Pathol.-anat. Inst., Univ. Leipzig.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 41, S. 1222 bis 1223. 1921.

Auf Grund der Krankheitsdauer und der jeweiligen pathologisch-anatomischen Befunde wird 1. eine akute; 2. eine subakute; 3. eine subchronische; 4. eine chronische Form der akuten gelben Leberatrophie unterschieden. Während der ersten 4 Tage haben wir eine verkleinerte, gelbe Leber mit knolligem in der Peripherie der Läppchen beginnenden Zerfall der Leberzellen. Beim subakuten Stadium vom 5. Tage ab hat die Leber ein mehr geflecktes gelb-rotes Aussehen, überall sind reparatorische Vorgänge vorhanden. Im subchronischen Stadium (4 Wochen bis 8 Monate) ist es zu einer deutlichen knotigen Hyperplasie der Leber gekommen. Bei einem Bestehen der Erkrankung über den 9. Monat hinaus kann dann das Bild einer großkantigen, lappigen Lebercirrhose entstehen. Heilungen der akuten gelben Leberatrophie kommen häufiger

vor, als allgemein angenommen wird. — Die akute gelbe Leberatrophie ist ätiologisch keine einheitliche Erkrankung. Feststehend ist 1. daß die Krankheitsbereitschaft der Leber zu dieser Erkrankung durch ganz verschiedene Momente bedingt sein kann; 2. daß die Erkrankung durch verschiedene Ursachen ausgelöst sein kann. Disponierende Bedingungen sind Syphilis, Aborte, Nahrungsverschlechterung usw. Die auslösende Ursache der akuten gelben Leberatrophie kann toxischer und infektiöser Natur sein. *Gottron* (Berlin).

Bárcena, José M.ª de: Neue Gesichtspunkte in der Luesbehandlung; spezifisches, organisches Serum „Query". Rev. méd. de Sevilla Jg. **40**, Septemberh., S. 1—15. 1921. (Spanisch.)

Schon 1910 hat Peters auf dem Kongreß in Wiesbaden auf die „überraschenden" Erfolge mit dem spezifischen Serum des Franzosen Query hingewiesen, das sich bei über 2000 Luetikern bewährt habe. — Bárcena, der sich aus 4 eigenen Fällen — er bringt ausführliche Krankengeschichten von 2 Fällen schwerster Tabes, 1 Fall von Paralyse, 1 Fall von Lues cerebri, 1 Fall von Lues I — und in Paris bei Query selbst von der auffallenden Wirksamkeit des Serums überzeugen konnte, hält sich für verpflichtet, die Aufmerksamkeit der spanischen Ärzte auf diese neue Behandlungsmethode der Lues hinzuweisen, die ihm als organische Therapie aussichtsreicher erscheint als die mit chemischen Mitteln. Herstellung des Serums: Kulturen der verschiedenen Spirochätenformen (Query unterscheidet 8) in Bouillon. Nach längerem Brutschrankaufenthalt filtrieren, so daß man nur Bouillon mit Toxinen erhält. Damit werden Affen subcutan in steigenden Dosen jeden 3. und 5. Tag (in 3 Serien) gespritzt, wobei sich die Menge nach dem Gewicht der Affen richtet. Die Seroreaktion des Affenblutes wird sofort positiv. 5 Tage nach der letzten Injektion Abnahme des Blutes aus der Carotis, Sektion des Tieres. Nachdem sich das Serum im Eisschrank abgesetzt hat, wird es in 100 ccm-Flaschen gefüllt und von diesen in Ampullen zu 2 ccm mit Guajacolzusatz. Query hat für diese Arbeiten in der Gesellsch. f. vergl. Biologie am 2. V. 1920 besondere Apparate angegeben.

Das spezifische, organische Serum ist völlig unschädlich, jedoch antitoxisch und bakteriolytisch. Für die Heilung genügen 25 Ampullen, 1 täglich, bei Leuten über 75 kg 30 Ampullen, bei Säuglingen 10 Ampullen, bei Kindern bis zu 15 Jahren 12—15. Bei schweren Fällen kann man 4—5 Ampullen täglich geben, in ganz seltenen Fällen 1—$1^1/_2$ Jahre nach beendigter Kur noch eine Sicherheitskur mit 10 Ampullen, im allgemeinen genügt eine Kur. Je älter die Syphilis, desto schneller wird die Seroreaktion negativ, bei frischen Fällen dauert es 12—15 Monate, sie bleibt jedoch dann konstant negativ. Die Beobachtungen von Neuinfektionen sind zahlreich, Query hat den Eindruck, daß diese leichter verlaufen. Nach der 6. oder 7. Spritze gelegentlich Urticaria, keine Anaphylaxie, da man nach 3—4 Tagen die Kur fortsetzen kann. — Beim Desinfizieren der Haut keine Jodtinktur und keinen Alkohol. — Die Injektionen kann man intravenös, intramuskulär oder subcutan machen, auch intralumbal. Ist eine Quecksilber- oder Arsenkur vorausgegangen, wartet man am besten 3—4 Wochen. Kontraindikationen gibt es nicht. Ganz besonders hervorgehoben wird die Wirkung des Serums auf die Nervensyphilis.

Peters sagt, daß die Wirkung langsam eintrete, aber gerade dadurch beweise, daß es sich um keinen vorübergehenden Erfolg, sondern um einen wirklich schönen und guten Heilprozeß im Körper handele. *Weise* (Jena).

Sáinz de Aja, E. Alvarez: Jodkuren bei Lues. (*Hosp. de S. Juan de Dios, Madrid.*) Actas dermo-sifilogr. Jg. **13**, Nr. **2**, S. 66—71. 1921. (Spanisch.)

Verf. gibt eine Übersicht über die Indikationen der Jodkaliumbehandlung in den verschiedenen Stadien der Syphilis. Bei Primärsyphilis empfiehlt er das Jodkalium bei den sehr sklerotischen, knorpelharten Schankern mit festem Ödem, wo es das Gewebe weicher und für die Spezifica leichter durchtränkbar macht. Bei dem festen Ödem wirkt es ebenso durch Gefäßdilatation. Im Sekundärstadium ist die Behandlung besonders bei rheumatoiden und osteokopen, wie auch Muskel- und Gelenkschmerzen indiziert. Die Indikationen für alle Spätformen sind allgemein bekannt, und hier gibt die Arbeit nichts Neues. Die Dosen müssen groß sein, bis 4 und 5 g, als Vasodilatatoricum doch weniger, 20—60 cg. *A. Kissmeyer.*

Clewer, D.: Note son the treatment of mercurial stomatitis. (Bemerkungen über die Behandlung der Stomatitis mercurialis.) Brit. dent. journ. Bd. **42**, Nr. **16**, S. 769 bis 770. 1921.

Verf. empfiehlt intramuskuläre Injektionen von kolloidalem Schwefel. Ihm steht ein Di-orther-amino-thio-benzene zur Verfügung. Die Wirkung soll in der reduzierenden Eigenschaft des S liegen. *C. A. Hoffmann* (Berlin).

Weise, Friedrich: Beitrag zur intravenösen Quecksilberbehandlung. (*Haut-klin., Jena.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **33**, H. **5/6**, S. 329—333. 1921.

L. Meyer stellte fest, daß bei der intravenösen Injektion auch hochwertiger Hg-Präparate der therpeutische Erfolg kein eklatanter ist und kommt zu dem Schluß, daß ein Hg-Präparat um so wirksamer ist, je langsamer es ausgeschieden wird. Nach den Befunden von Spiethoff wird die letale Dosis chemischer Substanzen erhöht, wenn man sie in arteigenem oder Eigenserum löst.

Diese Tatsache veranlaßte Weise, die Frage der intravenösen Einverleibung von Hg-Präparaten nochmals in höheren Dosen zu prüfen. Er verabreichte Patienten bis zu 8,8 Novasurol = 2,98 Hg, als höchste Einzelgabe 1,5 Novasurol = 0,508 Hg, mithin 3 mal bzw. 5 mal mehr als Meyer es mit Afridol und Enesol gemacht hatte. W. stellt fest, daß auch bei sehr hohen intravenösen Dosen ein auffallend schnelles Zurückgehen der Erscheinungen in keinem Falle beobachtet werden konnte. *Siebert* (Charlottenburg).

Salant, William and Nathaniel Kleitman: Studies on the action of mercury. (Versuche über Hg-Wirkungen.) (*Dep. of physiol. a. pharmacol., univ. of Georgia, Augusta.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **18**, Nr. 7, S. 249—250. 1921.

Hg in der Konzentration von 1 : 5000 in Form von benzoe-, bernstein- oder essigsaurem Hg wurde Hunden und Katzen in Äther- oder Ätherparaldehydanästhesie intravenös appliziert. $1^1/_2$—2 mg pro Kilo Körpergewicht wirkte stimulierend auf die Atmung. Diese Stimulation — Tiefe und Frequenz — wirkte einige Minuten. Größere Dosen wirkten entgegengesetzt. Wiederholte Injektionen führten zu Kumulation. Herzwirkung war komplizierter. Kleine Dosen ergaben temporär Blutdrucksteigerung in einzelnen Fällen. Wiederholte kleine Dosen 4—5 mg pro Kilo Körper im Ganzen ergaben Blutdrucksenkung. Meist plötzliche Senkung mit Herzstillstand bis 30 Sekunden in manchen Fällen. Dann Erholung und Anstieg über die Norm. Nach Durchschneidung der Vagi war der Abfall des Druckes weniger plötzlich und dauerte länger. Reizung der peripheren Vagusenden verhinderte die gewöhnliche Hg-Wirkung. *C. A. Hoffmann* (Berlin).

Montigny: L'hygiène bucco-dentaire du syphilitique. (Mund- und Zahnhygiene des Syphilitikers.) Semaine dent. Jg. **3**, Nr. 41, S. 660—662. 1921.

Sorgfältigste Untersuchung und Behandlung der Zähne durch einen Zahnarzt. Namentlich faule Wurzeln und scharfe Ränder entfernen. Zahnstein entfernen. Gingivitis oder Pyorrhöe behandeln mit Jodtinktur, 5 proz. Arg. nitr. Lösung, 10 proz. Chlorzinklösung, 5 proz. Chromsäurelösung oder Thermokauter. Waschungen des Mundes mit Benzoesäure 3,0, Acid. thymic. 0,1, Eucalyptustinktur 10,0, Wasser 1000,0. — Gurgeln mit Kal. chlorat. 10,0, Glycerin 50,0, Wasser 450,0; Zahnbürsten mit Calc. carbon. 10,0, Talc. 10,0, Seifenpuder 30,0, Kal. chlorat. 1,0 oder mit Chinin und Ratanhiapuder $\overline{aa}$ 10,0, Kal. chlorat. 8,0, Calc. carbon. 20,0, Pfefferminzextrakt gtt. X oder mit Sapo medicatus 40,0, Glycerin 20,0, Borax und Ratanhiaextrakt $\overline{aa}$ 1,5, Anisessenz 1,5, Pfefferminzessenz 0,5. Rauchen und Trinken ist einem Luetiker absolut zu verbieten. *C. A. Hoffmann* (Berlin).

Ulcus molle.

Schelenz, Curt: Angina Plaut-Vincenti und Ulcus phagedaenicum. (*Lungenheilst. Trebschen, Krs. Züllichau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. **40**, S. 1181 bis 1182. 1921.

Verf. beobachtete ein Ulcus phagedaenicum am rechten Ringfinger eines 22 jährigen Arbeiters, das bereits 3 Monate erfolglos behandelt war. Er stellte die Diagnose, abgesehen vom klinischen Bild, aus der mikroskopischen Untersuchung des aus der Geschwürsfläche gewonnenen Serums, die einen allerdings fraglichen Befund an Spirillen, keine fusiformen Stäbchen ergab, sowie vor allem aus der sofort einsetzenden glänzenden Heilung durch Neosalvarsan. Gleich glänzende Erfolge mit Salvarsan hatte Verf. bei der Angina Plaut-

Vincenti. Selbst wenn der Nachweis der Spirillen nicht gelingt, sollte in klinisch als Angina Vincenti anzusprechenden Fällen der Versuch mit Salvarsan gemacht werden, und zwar rät Verf. stets zur intravenösen Anwendung — oft genügt eine einzige Dosis von 0,3 —, weil er nicht nur eine lokale Erkrankung, sondern eine allgemeine Infektion annimmt. *Lion* (Mannheim).

Sainz de Aja, E. Alvarez: Übertragung weicher Schanker durch gesunde Personen. Actas dermo-sifilogr. Jg. **13,** Nr. 3, S. 118—121. 1921. (Spanisch.)

Verf. liefert einen Beitrag zu der schon von Ricord, Bruch, Sommer und Lesser bekanntgegebenen Tatsache, daß der Streptobacillus von Unna als Saprophyt vorkommt, und daß Träger dieser Keime, ohne selbst klinische Erscheinungen darzubieten, durch geschlechtlichen Verkehr bei einer anderen Person den typischen weichen Schanker übertragen können.

Eine seit 5 Tagen verheiratete junge Frau zeigte am Scheideneingang zahlreiche weiche Schanker. Der untersuchte Ehegatte war völlig gesund. Es gibt zwei Möglichkeiten: entweder die Frau hat sich mit ihren eigenen Keimen infiziert, wobei die plötzliche Pathogenität der Streptobacillen wohl dadurch zustande kam, daß sie in den Einrissen des zerstörten Hymens gute Entwicklungsbedingungen fanden, oder der Mann war „Keimträger". *Weise* (Jena).

Jamin, H.: Chancre mixte secondaire. (Ulcus mixtum im Sekundärstadium.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16,** Nr. 9, S. 567—569. 1921.

Junger Mann, Frühjahr 1920 Luesinfektion. Nachdem er die erste Kur mit dem französischen Salvarsanpräparat 914 gut vertragen hatte, stellten sich im Verlaufe der nächsten 3 Kuren jedesmal derartige Beschwerden ein, daß man auf die Quecksilberbehandlung allein zurückgreifen mußte. Während der letzten Kur bildete sich auf dem Penis an der Stelle des früheren Primäraffektes ein Geschwür, das teils den Eindruck eines Primäraffekts, teils eines Ulcus molle machte, und tatsächlich ließen sich sowohl Streptobacillen (Ducrey) wie Spirochaetae pallidae reichlich nachweisen. Indolente Drüsen; WaR. positiv. Der Kranke gab zu, vor 11 Tagen zuletzt coitiert zu haben, die Ulceration sei vor 10 Tagen aufgetreten.

Es handelt sich nicht um eine Reinfektion, sondern um ein Aufflackern der früheren syphilitischen Infektion durch Ansteckung mit Ulcus molle-Bacillen bei einem Kranken, der nur ungenügend behandelt worden war. *Ernst Sklarz* (Berlin).

Duja rdinet Ducré: Un cas de chancrelle de la langue. (Ein Fall von weichem Schanker an der Zunge.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16,** Nr. 8, S. 502—503. **1921.**

Verf. berichtet von einem Falle, wo bei einem Geschwür in der Mitte der Zunge eine für Lues typische submaxilläre Drüsenschwellung einseitig bestand. Doch fanden sich in dem Geschwür typische Ducrey-Bacillen. Unter Höllensteinlösung in 14 Tagen Verheilung des Geschwürs und Rückbildung der Drüsen. WaR. wurde nicht gemacht. *Fr. Hasse* (Hannover).

Covisa: Tuberkulinbehandlung eines Falles von serpiginösem Ulcus molle. Actas dermo-sifilogr. Jg. **13,** Nr. 3, S. 82—83. 1921. (Spanisch.)

Fall wurde schon vor einem Jahr vorgestellt, jede Therapie war machtlos, die Ulcerationen vergrößerten sich ständig. Schnelle und gute Heilung auf Tuberkulinbehandlung. Sainz de Aja glaubt deswegen, daß es sich um tuberkulöse Geschwüre gehandelt habe. Bei weichem Schanker sähe man eine Sekundärinfektion mit Tuberkelbacillen häufig. — Azua macht darauf aufmerksam, daß in diesem Falle die Läsionen in der Mitte abgeheilt seien, während sie sich an der Peripherie ausbreiteten, serpiginöse Geschwüre schreiten am Kopf fort und heilen am Ende ab. Er glaubt, daß in diesem Fall die Geschwüre rein tuberkulöser Natur seien. *Weise* (Jena).

Sicilia: Wichtigkeit der allgemeinen und lokalen Behandlung der phagedänischen weichen Schanker. Arch. dermo-sifiliogr. y rev. pract. de la especialid. Jg. **1921,** Nr. 5, S. 39—40. 1921. (Spanisch.)

Verf. weist daraufhin, daß sich die phagedänischen Schanker besonders bei körperlich herabgekommenen Personen zeigen; er hält es daher für sehr wichtig, durch Allgemeinbehandlung den lokalen Abwehrprozeß zu unterstützen und anzufachen. Zur lokalen Behandlung bringt Verf. nichts Neues. *Weise* (Jena).

Gonorrhöe.

Framan, George F.: Gonorrhoea in young male children. (Gonorrhöe bei Knaben.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25,** Nr. 9, S. 520—521. 1921.

Ursache meist Verkehr mit viel älterer weiblicher Person, ausnahmsweise Infektion durch Toilettengegenstände. In der Regel hyperakute Urethritis ant. und post., selten Ascension oder Bubonenbildung. Massenhafte rahmige Sekretion. Behandlung: Bettruhe, Bäder, Alkalinisation des Urins. Lokaltherapie mit schwachen Silbersalz-

lösungen erst nach Abklingen der hyperakuten Reizerscheinungen. Fall eines 6jährigen Knaben wird berichtet. *Dora Gerson* (Dresden).

Clarkson, E. R. Townley: The standard of cure in gonorrhoea. (Schema der Gonorrhöebehandlung.) Brit. med. journ. Nr. **3169**, S. 483—488. 1921.

In einer Ärzteversammlung erläuterte der Vortr. unter Hinweis darauf, daß das Studium der Venerologie in England nicht obligat ist, die Notwendigkeit, keine Gonorrhoiker aus der Behandlung zu entlassen, bevor nicht durch gewissenhafteste Untersuchung die völlige Heilung sichergestellt sei. Der vorgeschlagene Untersuchungsgang, der im allgemeinen nur Bekanntes bringt, ist im wesentlichen folgender: 10 Tage Provokationsmaßnahme ohne spezifische Therapie — Alkoholgenuß, Bier, Lapiseinspritzungen, Bewegung usw.; Massage der Prostata und der Samenblasen, mikroskopische Untersuchung des Sekretes. Dabei ist zu beachten, daß beide Prostatahälften mitmassiert werden. Dann Massage der Harnröhre über einer dicken Sonde, dann Urethroskopie. Von der Komplementfixationsprobe hält er nicht viel. In analoger Weise müssen weibliche Patienten untersucht werden. Im der Diskussion wurde auf den Wert des Motorradfahrens zur Provokation hingewiesen, ferner auf die Bedeutung von Gonokokkenkulturen, die manchmal ein positives Resultat geben, wenn das Ausstrichpräparat versagt. *R. Polland* (Graz).

Glinger, Alois: Über Indikationen und Kontraindikationen der endoskopischen Untersuchung und Behandlung der Harnröhre. (*Sophienspit., Wien.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 39/40, S. 1682—1686. 1921.

Abweichend von der ablehnenden Haltung vieler Spezialisten gegenüber der urethroskopischen Untersuchung und Behandlung besonders gonorrhoischer Affektionen legt Glinger die Wichtigkeit dieser Untersuchungsmethode dar und erörtert ihre Indikationen und Kontraindikationen. Bei der ganz frischen akuten Urethritis gonorrh. ist allerdings die Urethroskopie abzulehnen und überflüssig; aber schon bei Rückgang der Erscheinungen ist sie vorteilhaft, um isolierte Herde aufzudecken und lokalisiert zu behandeln. Auch beim positiven Gonokokkenbefund ist das zweckmäßig. Ferner ist zur topischen Diagnostik diffuser weicher und harter Infiltrate, zur Beobachtung ihres Verlaufs und der Zweckmäßigkeit der Behandlung bezüglich der Form und des Zeitpunktes Therapie die Endoskopie wichtig. Für die chronische Urethritis posterior kommt besonders die Irrigationsurethroskopie in Betracht. G. empfiehlt sein Universalurethroskop, das allen Indikationen genügt. Er weist darauf hin, daß auch bei Urethritis posterior eine lokalisierte Diagnose von Bedeutung sein kann; besonders Erkrankungen des Sinus prostaticus und des Trigonum Lieutaudi spielen hier die Hauptrolle. Eine Schilderung der Kontraindikationen schließt den lesenswerten Aufsatz. *Buschke* (Berlin).

Phélip, Louis: Traitement ultra-rapide de l'urétrite à gonocoques par ionisation de solutions argentiques. (Ultrarapidbehandlung der gonorrhoischen Urethritis durch Kataphorese von Silberlösungen.) Lyon méd. Bd. **130**, Nr. 15, S. 675—681. 1921.

Verf. wendet seit 2 Jahren die Kataphorese von 1 proz. Silberpermanganatlösung oder 3 proz. Protargol an und hat in den geeigneten Fällen 100% Heilungen zu verzeichnen. Einzige Bedingung: Die Infektion darf nicht über 10 Tage alt sein. Starke Entzündungserscheinungen (selbst Schwellung des Praeputiums), abundanter, eitriger Ausfluß, intracelluläre Lagerung bei großer Massenhaftigkeit der Gk., auch Beteiligung der Posterior sind keine Kontraindikationen für die Methode, als welche lediglich Prostatitis und Epididymitis gelten.

Genaue Schilderung einer sorgfältigen Technik: Anteriorspülung mit warmem Wasser, Cocainisierung (2 proz. Lösung nicht unter 8 Minuten), Anteriorsonde (13 Charr.) am negativen Pol des galvanischen Stroms, welche in die mit der Ionisationsflüssigkeit gefüllte Harnröhre eingeführt werden muß, 2—3 Milliampere auf die Dauer von 3 Minuten. 2—3 Tage hintereinander je eine solche Sitzung. Dazwischen und 3 Tage lang danach Selbstinjektionen von Kal. permang. oder Oxycyanat. Genaue mikroskopische Kontrolle sowie Urethroskopie (evtl. mit lokaler Behandlung der Urethraldrüsen).

Verf. führt die glänzende Wirkung zurück auf: Bakteriçidie des Silbers (Elektrargols) in statu nascendi, Änderung der Gewebsdurchlässigkeit und Erhöhung der Tiefenwirkung und mechanische Expression der Drüsen. Kasuistik. *Wassermann* (Liegnitz).

Reisler, Simon: Surgical treatment in chronic anterior urethritis. (Chirurgische Behandlung der chronischen Urethritis anterior.) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, Nr. 8, S. 461—463. 1921.

Verf. betont die Wichtigkeit einer gründlichen Lokalbehandlung der gonorrhoisch infizierten Littréschen Drüsen und Morgagnischen Lacunen. Dehnung der Urethra führt bei der Länge der submukös verlaufenden Drüsen häufig nicht zum Ziel. Medikamentöse Spülungen treten nicht in das Drüseninnere ein. Bei Ätzung mit Arg. nitr. fus. besteht die Möglichkeit einer Verödung des Drüsenausgangs mit Bildung eines follikulären Abscesses.

Verf. empfiehlt folgende Therapie: Dehnung, Spülungen, Kauterisation oder Ätzung der kleinen Drüsen; die größeren sowie die Lacunae Morgagni (gewöhnlich nur 2 an der Zahl) werden mittels eines Follikulotoms (nach Tobias-Philadelphia) gespalten, um dem infektiösen Inhalt besseren Abfluß zu schaffen. *Bonin.*

Chauffard: Complications de la gonococcie. (Complikationen der Gonorrhoe). (*Hôp. Saint-Antoine, Paris.*) Journ. des praticiens Jg. 35, Nr. 43, S. 691—694. 1921.

Ausgehend von der klinischen Besprechung einiger Fälle von gonorrhoischen Arthritiden, Talalgien und Myositiden setzt Verf. die von ihm geübte Therapie auseinander. Er erwähnt die guten Erfolge mit Vaccine- und Serumtherapie bei Gelenkerkrankungen, denen kein therapeutischer Einfluß bei der Urethritis und Epididymitis gegenübersteht. Die Hauptsache bei der Arthritis ist für ihn, ein gut funktionierendes Gelenk zu erhalten, Ankylosen und Muskelatrophien zu verhindern. Als besonders gute Methoden empfiehlt Verf. nach Punktion des Gelenkes in dieses entweder spezifisches Serum oder Vaccine oder aber analog dem Pneumothorax und Pneumoperitoneum sterilisierte Luft zu injizieren. Mit dem Pneumogelenk sollen gute Resultate erzielt sein. Daneben darf die übliche Therapie — Heißluft, Salbenverbände, Elektrotherapie, Massage usw. — nicht vergessen werden. Autoserum wendet er nach Entnahme von ca. 20 ccm Flüssigkeit aus dem Gelenk auch paraartikulär an. Als Abschluß der Kur wird ein Badeaufenthalt empfohlen. *Erich Langer.*

Pillado Matheu, C.: Neue Gesichtspunkte zur Behandlung der gonorrhoischen Arthritis. Semana méd. Jg. 28, Nr. 36, S. 337. 1921. (Spanisch.)

Der Verf. bezieht sich auf die Ideen des Mac. Donagh, die sich auf komplizierte Grundsätze der Physiochemie gründen. Spezifische Wirkungen vermittels Globuline, Oxydations- und Reduktionsprozesse. Mit Tramin fördert man die Oxydationsvorgänge, mit Intramin die Reduktionsvorgänge. Im akuten Stadium muß man den Oxydationsvorgang unterstützen, im chronischen den Reduktionsvorgang. Bei einem Kind mit gonorrhoischer Arthritis besserte sich der Zustand nach Intramininjektion, verschlechterte sich dagegen nach Tramininjektion. Bei der letzteren Injektion wurde der Ausfluß aber geringer. *H. Deselaers.*

Liebermann, L. v.: Bemerkungen zur Milchinjektionstherapie bei Augenerkrankungen, insbesondere der Gonoblennorrhöe. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 46, H. 4, S. 199—207. 1921.

Verf. hat an einem großen Material die Wirkungsweise der Milchinjektionen bei Augenerkrankungen geprüft.

Für die Sterilisierung empfiehlt Verf. ein kurzes Aufkochen und dann ein Weitersterilisieren durch Belassung des mit Gazebausch verschlossenen Kölbchens im kochenden Wasserbad 30 Minuten lang. Verf. macht die Injektionen tief subcutan in die seitliche Bauchhaut und betont als besonders wichtig, daß die zweite Injektion bereits am nächsten Tage zu wiederholen ist, um bei gonorrhoischen Prozessen den Gonokokken keine Zeit zur erneuten Vermehrung zu lassen.

Die Wirkung der Milch auf die Gonokokken selbst sei am wichtigsten. Günstig beeinflußt wurden ferner bei der Blennorrhöe 1. die Sekretion, die nach der 1.—2. Injektion aufhöre und 2. die chemotische Schwellung der Conjunctiva, wodurch die Geschwürsbildung verhindert würde. Außer bei gonorrhoischen Prozessen sah Verf. gute Wirkungsweise der Milchtherapie bei lymphatischen Augenentzündungen, bei Keratitis parenchymatosa specifica und bei akuter Iritis jeglicher Ätiologie. Von Komplikationen hat Verf. unter seinem großen Material nur einmal einen anaphylaktischen Schock bei versehentlich intravenöser Wiederholungsinjektion beobachtet. *Erich Langer* (Berlin).

Prophylaxe.

Wintsch: Prophylaxie des maladies vénériennes. (Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 41, Nr. 9, S. 589—590. 1921.

In der Diskussion zu dem Vortrage, der in der „Société Vaudoise de Médecine" (vgl. dies. Zentrlbl. 2, 119) gehalten wurde, wurden folgende Beschlüsse gefaßt: Es soll eine anonyme Meldepflicht zu statistischen Zwecken unter strengster Wahrung des ärztlichen Berufsgeheimnisses eingeführt werden. Ferner fordert die Gesellschaft: 1. Erleichterte Behandlungsmöglichkeiten auch für Unbemittelte in den Polikliniken oder Krankenhäusern; 2. Belehrung der Bevölkerung; 3. Ausbildung der Praktiker in der Behandlung der venerischen Krankheiten; 4. gesetzliches Verbot der Behandlung Venerischer durch nichtapprobierte Personen; 5. Verpflichtung gemeinnütziger Versicherungen und Krankenkassen, die Behandlung und Heilmittel für Venerische zu zahlen; 6. die persönliche Prophylaxe im Sprechzimmer, in den Polikliniken, Kasernen und geschlossenen Kreisen bekanntzumachen.

Blaschko (Berlin).

Venereal clinics and their clients. (Kliniken für Geschlechtskranke und ihre Klienten.) Lancet Bd. 201, Nr. 19, S. 970—971. 1921.

Die Zahl der Kranken, die ihre Kuren abbrechen, ehe ihre Infektionsfähigkeit erloschen ist, beträgt nach sachkundiger Schätzung 30—60%. Diesem Übelstande durch gesetzlichen Zwang in der Weise abzuhelfen, daß Geschlechtskranke ärztliche Behandlung früh aufsuchen und sie durchführen müssen, kommt für Leute, die in der Welt der Tatsachen leben, nicht in Betracht. Das Beste wird dadurch zu erreichen sein, daß die Kranken, die ihre Behandlung abbrechen, in ihrer Behausung aufgesucht und durch gütliches Zureden und den persönlichen Einfluß der Gesundheitsbeamten dahin gebracht werden, zur Klinik zurückzukehren. Auch hier bleiben einige Maschen im Netz offen, so daß Kranke immer noch entschlüpfen können. Es werden nämlich sehr häufig falsche Namen und Adressen angegeben. Es ist wünschenswert, das Laienpublikum über diese Probleme aufzuklären und es für die Billigung der zu ergreifenden Maßnahmen zu gewinnen. *Alfred Sternthal.*

Schweisheimer, W.: Ärztliche Schweigepflicht und Geschlechtskrankheitenbekämpfung. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 43, S. 1312—1313. 1921.

Der Konflikt zwischen ärztlicher Schweigepflicht und der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten läßt als Ausweg nur die Einführung der allgemeinen Anzeigepflicht für Geschlechtskrankheiten zu; die erfolgreiche Bekämpfung der großen Volksseuchen, wie Cholera und Typhus, ist nur durch die Anzeigepflicht und die sich unmittelbar aus ihr ergebenden Folgen möglich geworden. Die Grundlage des Verhältnisses zwischen Arzt und Kranken, das Vertrauen, darf in keiner wie immer gearteten Begründung angetastet werden; sonst tritt ein vorsichtbelastetes Zweckverhältnis an Stelle des Vertrauensverhältnisses. Ist eine ansteckende Krankheit aber so wichtig, daß die Ansteckung damit als Verbrechen gelten kann, so hat der Staat nach Spinner einfach die Pflicht, sie für anzeigepflichtig zn erklären. Dann wird die Strittigkeit folgenden Falles nicht mehr in Frage kommen:

A. hat eine junge Dame als Kinderpflegerin für sein Töchterchen engagiert; die Dame fühlt sich eines Tages unwohl und konsultiert den dem Hause A. befreundeten Arzt Dr. B.; dieser stellt Syphilis bei ihr fest und teilt seine Diagnose dem Herrn A. mit, der sie ohne Kündigungsfrist entläßt. Der juristische Berater der „Deutschen Allgemeinen Zeitung", in dessen Rechtsbeilage dieser Fall zur Besprechung kam, führt aus, daß hier ein wichtiger Grund zur Kündigung vorliegt, und daß das erkrankte Mädchen gegen A. nichts unternehmen könne; bezüglich der Straffälligkeit des Arztes weist er auf die Strittigkeit der Frage hin und meint, er selbst würde sich im Falle der Anklage für die Straflosigkeit des Arztes entscheiden.

Schweisheimer führt aus, daß die Pflicht des Arztes sei, der Krankheit vorzubeugen; der Arzt hätte durch ernstlichen Vorhalt an die Kranke ihre Entfernung aus dem Bereiche des gefährdeten Kindes durchsetzen können. Die Schweigepflicht des Arztes ist aber ein Dogma, an dem nicht gerüttelt werden kann und wenn ein Gewissenskonflikt dem Arzt die Einhaltung der Schweigepflicht unmöglich macht, so handelt es sich um eine objektive Verletzung der gesetzlichen Schweigepflicht; hier hilft eben nur die allgemeine Anzeigepflicht für Geschlechtskrankheiten, trotzdem die „Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" diesen Schritt kürzlich wieder abgelehnt hat. *Ferd. Winkler* (Wien).

Lomholt, Svend: Nordeuropäische Rote-Kreuz-Konferenz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. (*Kopenhagen, Sitzg. v. 19.—25. V. 1921.*) Ugeskrift f. Laeger Jg. **83,** Nr. 32, S. 1064—1066. 1921. (Dänisch.)

An der Konferenz beteiligten sich Delegierte aus Dänemark, Deutschland, England, Finnland, Holland, Norwegen, Schweden. Als besonders wertvoll wird hervorgehoben, daß die Zusammenkunft ohne geringste Andeutung nationaler Dissonanzen verlief. Zur Verhandlung kamen 3 Hauptpunkte. Verhaltungsmaßregeln: 1. administrativer Art (Gesetzgebung usw.); 2. medizinischer Natur; 3. erziehlichen Charakters. Anschließend Diskussionen z. B. über Wert der persönlichen Prophylaxe, Besichtigung von Krankenhäusern, Welanderheim, staatliches Seruminstitut. Hauptzweck der Konferenz war durch gegenseitige Kenntnisnahme der in den verwandten Ländern üblichen Verhältnisse und Arbeitsmethoden neue Impulse zu geben. Weniger wesentlich war eine Reihe Resolutionen, zu deren Annahme Einstimmigkeit gehörte. Alle Delegierten waren einig in 1. Verwerfung der Reglementierung als nutzlos, unzweckmäßig und moralisch verwerflich; 2. obligatorischem Unterricht und Prüfung in Venereologie; 3. Einrichtung von unentgeltlicher Behandlung der Seeleute in größeren Hafenstädten. Mit Neid müssen die deutschen Ärzte auf Dänemark schauen, wo schon seit vor 1700 die Kurpfuscherei verboten ist. Seit 1784 hat daselbst auf Wunsch jeder Geschlechtskranke unentgeltliche Behandlung. Das dänische System von 1906 ist von Schweden übernommen und steht zur Diskussion in Norwegen, Deutschland, Finnland. Von den ausländischen Mitteilungen interessierten besonders die in London „hervorgezauberten" Fachabteilungen und Polikliniken; letztere z. B. mit 12stündiger Konsultationszeit pro Tag und 2000 wöchentlichen Besuchern. In Schweden wird ein Facharzt verlangt in Städten über 20 000 Einwohner. Besondere Anerkennung fand seitens der fremden Delegierten das Seruminstitut und das neue dänische Syphilisregistrierungssystem. *Hugo Müller.*

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Diagnostik:

Pflaumer: Liefert der Ureterkatheter stets den unvermischten Urin einer Niere? (*Chirurg. Univ.-Klin., Erlangen.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **48,** Nr. 28, S. 995 bis 996. 1921.

Durch Farbstoffüllung der Blase konnte Verf. mehrmals feststellen, daß bei intakten Ureterostien aus der Harnleitersonde Blaseninhalt dauernd abtropfte. Dies trat nicht nur dann ein, wenn der Katheter nur wenige Zentimeter in den Ureter eingeführt war, sondern auch bei 25 cm hoch eingeführtem Katheter. Druck auf die Blase vermehrte die Beimischung von Blaseninhalt. Wahrscheinlich wird der Eintritt des Blaseninhaltes in den Ureter dadurch erleichtert, daß das Ureterostium durch den in spitzem Winkel zur Blasenwand eintretenden Katheter gespreizt wird. *Scheele.*°°

Morson, Clifford: A new bladder lamp. (Eine neue Blasenlampe.) Lancet Bd. **201,** Nr. 19, S. 968. 1921.

Es handelt sich um eine elektrische Glühbirne, die in einem Retraktor angebracht ist, um nach Eröffnung der Blase direkt in die Blase eingeführt werden zu können. Durch eine beigegebene Zeichnung sind die Vorteile der neuen Lampe leicht zu erkennen. (Ähnliche Vorrichtungen sind bei uns in Deutschland längst in Gebrauch. Ref.) *Wilhelm Karo* (Berlin).

Buerger, Leo: Urologic diagnosis in the practice of the general surgeon. (Urologische Diagnose durch den Allgemein-Chirurgen in der Praxis.) New York state journ. of med. Bd. **21,** Nr. 7, S. 248—255. 1921.

Ein Vortrag mit Besprechung einiger diagnostisch schwieriger Fälle; z. B. Ureterstein mit Symptomen eines Darmverschlusses und Peritonitis; Harnsäurekonkretionen und Ureterverschluß; Ureterverschluß durch Konkremente und altes verändertes Blut; multiple Phosphat- und Uratkonkremente bei negativem Röntgenbefund als chronische Nephritis diagnostiziert; Nieren- und Harnleitersteine; diagnostische Verwertbarkeit des schattengebenden Harnleiterkatheters und der Pyelographie; Hydronephrosis und Hydroureter bei Kindern. Einiges über

Tuberkulose der Niere, über renale Hämaturie; Ureterocele; und schließlich über das vom Verf. angegebene Operationscystoskop, dessen Verwendbarkeit zur Diagnose der Veränderungen am Blasenhals und an der hinteren Harnröhre. *R. Paschkis* (Wien).°°

Eisler, Fritz: Die Bedeutung der Schirmdurchleuchtung für die Diagnose der Nierenkonkremente. (*Zentralröntgeninstitut Allg. Krankenh., Wien.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 39/40, S. 1670—1672. 1921.

Bei Schirmuntersuchungen der kontrastgefüllten Blase sah Eisler Füllungen des Nierenbeckens infolge des Aufsteigens der Kontrastflüssigkeit und konnte sich in Verfolgung dieser Beobachtung davon überzeugen, daß die Schirmdurchleuchtung auch für die Steinschatten zu verwenden sei. Auf Grund von 18 Fällen — darunter befindet sich eine 92 kg schwere Kranke mit beträchtlichem Bauchumfang, bei welcher am Schirm ein Ureterenkonkrement von Erbsengröße gesehen wurde — gelangt er zum Schluß, daß die Schirmdurchleuchtung viel mehr leiste als die Photographie.

Ist die Sichtbarkeit des Konkrementschattens erwiesen, dann wird die geometrische und die anatomische Lagebestimmung vorgenommen, zunächst durch Drehung des Patienten, wobei solche Schatten, die weitab vom Nierenfelde liegen, wie etwa sichtbare Gallensteine, von vornherein ausgeschieden werden, dann mittels des Blendenrandverfahrens zur Messung der Tiefe vom Rücken aus, und endlich durch Beobachtung der Bewegungserscheinungen der Niere, welche sowohl respiratorisch wie statisch sind.

E. macht dabei aufmerksam, daß die respiratorische Wanderung der Niere nicht einfach senkrecht aufwärts und abwärts erfolgt, sondern in einer leicht geneigten Richtung in der Resultierenden mehrerer Kräfte; die Bewegungserscheinungen sind so charakteristisch, daß die Verschieblichkeit von Konkrementschatten die Zugehörigkeit der schattengebenden Gebilde zur Niere erweist.

Die Untersuchung wird in aufrechter und in liegender Stellung und unter Drehung des Kranken ausgeführt; bei Konkrementschatten im unteren Ureterenende wird sie in Seitenlage bei eingezogenen Knien vorgenommen. *Ferd. Winkler* (Wien).

Sgalitzer, Max: Lage und Gestalt der Blase bei raumbeengenden Prozessen des Beckens. (*I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 39/40, S. 1724—1728. 1921.

Die Röntgenphotographie der kontrastgefüllten Blase kann uns über die Form und Gestalt des Hohlorgans, welche vom Zustand der Nachbarorgane und von den verschiedenen Körperlagen abhängig sind, gut unterrichten, wenn die Aufnahme der Blase in den drei Hauptrichtungen des Raumes in Betracht gezogen wird, also die anteroposteriore, die axiale und die seitliche Darstellung der Blase erfolgt. Bei der Schirmdurchleuchtung können feinere Veränderungen der Gestalt, wenn sie nur im seitlichen Bilde erkennbar werden, der Aufmerksamkeit entgehen. Die Kontrastfüllung wird mit 100 ccm einer 8 proz. Jodkalilösung ausgeführt. *Ferd. Winkler* (Wien).

Kurtzahn, Hans: Veränderungen der männlichen Harnröhre im Röntgenbild nach Kontrastfüllung. (*Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **28**, H. 4, S. 294—299. 1921.

Als Kontrastmittel wurde eine Aufschwemmung von Barium sulfur. puriss. im Verhältnis 1 : 3 benutzt, zur Aufnahme Untertischröhre und dorsoventrale Strahlenrichtung oder Aufnahmen im ersten oder zweiten schrägen Durchmesser. Füllung der Harnröhre mittels eines sterilen Nelatonkatheters, der 3 cm tief in die Harnröhre eingeführt und mit 2 Fingern angepreßt wird. Durch Anwendung von Über- oder Unterkörpertemperatur wird der Sphinctertonus auszulösen versucht, um ein Eindringen des Kontrastmittels in die Blase nach Möglichkeit zu verhindern. Injektion, die auch während der Belichtung fortgesetzt wird, mittels einer 10-ccm-Spritze; keine Schädigungen, instruktive und getreue Bilder. *L. Kleinschmidt* (Essen).

Scheyer, Kurt: Zur Frage der Pyelo- oder Nephrolithotomie mit besonderer Berücksichtigung der Röntgen-Diagnostik. (*Israel. Krankenh., Breslau.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **166**, H. 5/6, S. 334—358. 1921.

Die Pyelolithotomie gewährt zusammen mit der Röntgenuntersuchung eine im Vergleich zur Nephrotomie vollkommen ausreichende Übersicht zur Auffindung von Nierensteinen. Fast alle Nierensteine sind im Röntgenbild darstellbar; die Röntgenuntersuchung gestattet

eine genaue Lokalisation der Nierensteine. Bei freier Wegsamkeit des Ureters bleibt nach der Pyelotomie keine Urinfistel zurück. Die Pyelotomie ist auch bei unvollkommener Luxierbarkeit der Niere möglich; selbst sehr große Steine können durch Pyelotomie extrahiert werden. Im Gegensatz zur Nephrotomie ist die Blutungsgefahr bei der Pyelotomie gering. Die Pyelotomie ist daher die Operation der Wahl bei jeder, auch der infizierten Steinniere, soweit überhaupt ein konservatives Verfahren in Betracht kommt. Die Nephrotomie ist nur für die Fälle mit ausgesprochenen Parenchymsteinen und mit fehlendem oder nicht darstellbarem Nierenbecken zu reservieren. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Goldstein, Albert E.: Pyelography and ureterography in differential diagnosis of surgical conditions. (Pyelographie und Ureterographie in der Differentialdiagnose chirurgischer Erkrankungen.) (*Urol. clin., Hebrew hosp., Baltimore.*) Americ. journ. of surg. Bd. 35, Nr. 4, S. 89—92. 1921.

Verf. verwendet 15% Thoriumnitrat und 13,5% Jodnatrium; seine Technik ist folgende: Er gibt 24 Stunden vorher kein Abführmittel, macht dann eine gewöhnliche Röntgenaufnahme; am nächsten Tag dann Cystoskopie und Pyelographie (mit Röntgenkatheter); der Katheter wird bis ins Nierenbecken geführt, es wird aber nach Tunlichkeit vermieden, daß er sich aufrollt in demselben, weil das Schmerzen nach der Pyelographie bedingt und Traumen verursacht. Er bestimmt stets die Kapazität des Nierenbeckens mit sterilem Wasser, läßt nach erfolgter Pyelographie die Füllflüssigkeit ablaufen und spült dann noch mit Wasser aus; er macht niemals gleichzeitig in einer Sitzung doppelseitige Aufnahmen. Es werden dann die Veränderungen besprochen, bei denen durch Uretero- und Pyelographie eine sichere Diagnose gestellt werden kann, bzw. die Differentialdiagnose der verschiedenen Nieren- und Harnleitererkrankungen. Die Schlußsätze besagen, daß die Pyelo- und Ureterographie bei genauer Technik harmlose Methoden darstellen, die bei manchen urologischen Erkrankungen wesentlich zur Diagnosenstellung sind. *R. Paschkis* (Wien).°°

François, Jules: Comment et qui faut-il pyélographier? (Wie und wen soll man pyelographieren?) Scalpel Jg. 74, Nr. 22, S. 555—560. 1921.

Die erste Frage wird durch die vom Verf. angewandte Technik des Harnleiterkatheterismus und der Injektion ins Nierenbecken und die Besprechung der verschiedenen Injektionsflüssigkeiten beantwortet.

François verwendet einen ziemlich starken Harnleiterkatheter, den er womöglich zuerst bis ins Nierenbecken vorschiebt, um den Restharn ablaufen zu lassen, dann zieht er den Katheter um 5—10 cm wieder zurück. Die verwendete Füllflüssigkeit darf nicht nekrotisierend auf die Zellen der Niere und des Nierenbeckens wirken und darf nicht toxisch sein, falls die injizierte Menge resorbiert werden sollte. Er hält das 10 proz. Kollargol und auch geringere Konzentrationen für nekrotisierend und verwirft es absolut; auch das 10 proz. Thoriumnitrat hat er wegen Reizerscheinungen und Schmerzhaftigkeit wieder aufgegeben. Ebenso hat F. das 30 proz. Bromnatrium, das sehr gute Bilder gab, wegen Blasenreizung und Nierenschmerzen verlassen. Das Jodkali verwendet er nicht wegen experimenteller Feststellung der Toxizität beim Hunde und macht jetzt ausschließlich mit 10 proz. Jodnatrium die Pyelographie. Die Injektion erfolgt nur mehr mittels der Mohrschen Burette; seither hat er keine heftigen Koliken mit Frösteln und Erbrechen mehr gesehen. Bei Restharn kann die dessen Menge entsprechende Quantität Jodnatrium, bei Fehlen von Restharn höchstens 5 ccm eingespritzt werden.

Die zweite Frage wird durch Mitteilung der Indikationen zur Pyelographie beantwortet: Bei Verdacht auf Hydronephrose, bei Lumbalschmerzen, in denen weder Stein noch Tuberkulose manifest sind, bei schmerzhaften Wandernieren, bei renalen Pyurien, die keine Tuberkulose sind, bei Nieren- und Nierenbeckengeschwülsten, bei Prostatikern (die vorsichtige Anwendung der Pyelographie wird die Häufigkeit der Nierenbecken-Harnleitererweiterungen und die daraus folgende Prognosestellung erkennen lassen), schließlich erscheint die Ureterographie unbedingt erforderlich zur exakten Diagnosestellung der Harnleiterkrankheiten (Steine, Strikturen usw.). *R. Paschkis.*°°

Cappellen, D. van: Über Pyelographie. (*Nederl. ver. v. electrol. en röntgenol., Amsterdam, 22. V. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 1, S. 107—109. 1921. (Holländisch.)

Die Pyelographie leistet Unschätzbares für die Diagnosen: Ren mobilis, Nierenektopie, Hydronephrose, Nierengeschwulst, Hufeisenniere, Nierentuberkulose, doppelte Ureteren und Nierenbecken. Auch hat sie großen Wert bei der Differentialdiagnose in Fällen von schwierigen Bauchgeschwülsten. Die Pyelographie ist von weit größerem Wert als die Methode der Bestimmung der Kapazität des Nierenbeckens, die übrigens nur in Betracht kommt bei Hydrone-

phrose. Die letzte Methode ist unsicher, weil nervöse Polyurie und Abfluß längs des Ureterenkatheters auftreten kann, wodurch die Kapazität größer erscheint als sie wirklich ist. Diese Untersuchungsmethode ist deshalb zu verwerfen. Die ursprünglich von Völcker und Lichtenberg 1906 angegebene Methode der Pyelographie mittels Kollargol in Emulsion von 5—10% ist vom Verf. selten angewandt worden, wegen der in der Literatur angegebenen Todesfälle und nicht tödlich verlaufenden Fälle mit beträchtlicher Nierenschädigung. Verf. hat zur Pyelographie in etwa 60 Fällen das von Weld angegebene Bromnatrium in Lösung von 25% angewandt, von dessen Unschädlichkeit er sich zuerst mittels Versuche an Hunden überzeugt hat; Störungen traten in keinem Falle auf; die Erfolge sind wenigstens so gut als mit Kollargol. (Demonstration.) Thorium wurde von ihm niemals benutzt, weil es schwierig herzustellen und kostspielig ist und weniger gute Erfolge geben soll. Für die Steindiagnose ist von dem Bromnatrium nichts zu erwarten, weil es sich nicht an den Stein anhängt; übrigens ist die Pyelographie für die Diagnose eines Steines immer entbehrlich. Für die Diagnose der Tuberkulose ist die Pyelographie auch nicht von großem Nutzen. *F. Hijmans* (Haag, Holland).

Penis und Urethra:

Vaudescal: Présentation d'un cas de malformation rare des organes génitaux externes (Diphallus). (Diphallus.) Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Pari **10**, Nr. 5, S. 271—273. 1921.

Neugeborenes Kind, von gesunden Eltern, besitzt 2 Penes. Der erste in der Mitte gelegene, normal entwickelte, zeigt die Harnröhrenöffnung auf der Unterseite der Glans (Hypospadie); die Harnentleerung findet hier statt. Der zweite Penis sitzt 2 cm rechts von dem ersten, erscheint normal, die Harnröhre aber endet nach wenigen Millimetern, wie die Sondierung ergibt. Jeder Penis hat seinen Hodensack; der des median gelegenen hat einen linken Hoden, der rechte ist nicht zu fühlen, obwol das Scrotum eine deutliche Raphe hat. Zwischen beiden Penes liegt ein perineales Lipom, das seit der Geburt beträchtlich gewachsen ist. Die Röntgenographie (Einfüllung von „Gélobarine“ in das Rectum) hat keine doppelte Knochenanlage ergeben. Verf. gibt eine Übersicht über die Literatur; die vom Ref. beschriebenen Fälle: Diphallus partialis bei einem jungen Mann und bei einem Ochsen zitiert er nicht.

Er kommt zu dem Resultat, daß der zweite Penis des Patienten eine parasitische Doppelanlage ist. Außer dem Penis ist von diesem zweiten Fetus nur der perineale, einem Molluscum pendulum gleichende Tumor übriggeblieben. *Jul. Heller.*

Peters, W.: Zur Prognose des Peniscarcinoms. (*Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. **15**, H. 10, S. 410—414. 1921.

Von 25 operierten Fällen blieben 14 = 56% über 4 Jahre rezidivfrei. Die Ausräumung der regionären Drüsen ist wegen der Gefahr der Metastasierung unbedingt zu fordern, wenn diese sich auch in dem größten Teil der Fälle als nicht carcinomatös erwiesen. Meist handelt es sich um Plattenepithelcarcinome, selten um das papilläre Phimosencarcinom. Auch bei inoperablen Fällen sollten, soweit möglich, Primärtumor und die erreichbaren Drüsen exstirpiert werden wegen des äußerst qualvollen jauchigen Leidens und zur Verzögerung der Kachexie. Psychische Störungen wurden — auch bei verstümmelnden Operationen in weitgehendem Maße — nicht beobachtet. *Pürckhauer.*

Fagge, C. H.: Circumcision. (Circumcision.) Clin. journ. Bd. **50**, Nr. 38, S. 593—598. 1921.

Gegen die auch aus nichtrituellen Gründen noch zu häufig vorgenommene Circumcision wendet Autor ein, daß eine beim Neugeborenen zu eng erscheinende Vorhautöffnung keine Indikation abgeben kann: Die Vorhaut läßt sich bei ganz jungen Kindern nicht zurückziehen. Nur im Falle einer ballonähnlichen Aufblähung durch den Harnstrahl ist die Operation erlaubt. Erlaubt ist sie ferner bei rezidivierender entzündlicher Phimose und bei Paraphimose. Enuresis nocturna wird keinesfalls durch die Circumcision günstig beeinflußt. Auch die Ansicht, daß durch ein etwas enges Praeputium Masturbation begünstigt, und deshalb die Operation am Platze sei, ist irrig. Dilatation kann bei mäßig engem Praeputium oft die Beschneidung ersetzen. *Theodor Mayer* (Berlin-Wilmersdorf).

Oekonomos, Sp.: De l'urétrite chronique d'emblée. (Urethritis chronica d'emblée.) Paris méd. Jg. **11**, Nr. 37, S. 217—220. 1921.

Verf. fand bei 7 genau beobachteten Fällen von schleichend einsetzender chronisch verlaufender Harnröhrenentzündung (vorausgegangene Gonorrhöen wurden mit Sicherheit ausgeschlossen) 3 mal Gonokokken, 1 mal keine Bakterien, in den übrigen

Fällen grampositive Diplokokken, Strepto- und Staphylokokken. Zur Erklärung dieser „forme d'emblée" wird hingewiesen auf 1. Besondere Widerstandsfähigkeit gegen die Infektion seitens Arthritiker und Neuroarthritiker. 2. Geringe Virulenzstärke der Mikroben an sich, oder bei Vorhandensein von Gonokokken Abschwächung derselben, wenn als Infektionsquelle eine antiseptisch vorbehandelte chronische Frauengonorrhöe in Betracht kommt. Das vom Verf. beschriebene klinische Bild ist ausreichend bekannt. Entsprechend seiner Bewertung der Konstitution des Kranken für die forme d'emblée mit ihrem langwierigen Verlauf wird der Allgemeinbehandlung gegenüber der üblichen Lokaltherapie ganz besonderer Einfluß zugeschrieben. Besonders kommen in Betracht nach Lage des Falles Chinin, Eisen, Arsen, Lebertran, alkalische Wässer, Hydrotherapie, Luftveränderung. *Hugo Müller* (Mainz).

Mac Gowan, Granville: Bloodless surgery of the posterior urethra. (Unblutige Operationen in der hinteren Harnröhre.) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, Nr. 7, S. 382 bis 384. 1921.

Verf. bespricht die Fälle von sexueller Neurasthenie, die klinisch charakterisiert sind durch Ausfluß, Miktionshindernisse und nervöse Sensationen im Damm. Die anatomische Ursache bilden oft Veränderungen der hinteren Harnröhre, speziell des Colliculus (Granulome, Cysten, Papillome usw.). Diese Fälle bilden ein dankbares Feld für die endourethrale Kauterisation. Vorbedingung ist gutes Instrumentarium und sehr große Routine. Mitteilung von 4 instruktiven Krankengeschichten.

Wilhelm Karo (Berlin).

Varia.

Langowski, Kornelius: Statistik der venerischen Erkrankungen an der Leipziger Hautklinik in den Jahren 1911—1919 und ihre Beeinflussung durch den Krieg. (*Dermatol. Klin., Univ. Leipzig.*) Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 20, Nr. 1 u. 2, S. 1—14 u. Nr. 3/4, S. 68—79. 1921.

Die Arbeit stellt einen wertvollen Beitrag dar zur Statistik der venerischen Krankheiten, mit zahlreichen Tabellen und übersichtlichen Kurven sowie guter Literaturübersicht. Obgleich es sich bei dieser statistischen Erfassung nur um klinische Patienten handelt (Gesamtzahl 13 724, davon 6317 Männer, 7033 Frauen und 374 Kinder), gibt der Vergleich der einzelnen Jahre doch eine gewisse Übersicht über das Steigen und Fallen der Geschlechtskrankheiten.

Verf. gibt zunächst die Statistik für die Männer: Die Zahl der geschlechtskranken Männer wuchs bis Kriegsausbruch ständig, Höhepunkt 1913. Bei Kriegsausbruch rapider Abfall (Einziehung zum Heeresdienst). 1919 wieder langsamer Anstieg. Von den Monaten zeigt der Januar die höchste Frequenz, der Dezember die geringste. Das durchschnittliche Verhältnis von Gonorrhöe : Lues : Ulcus molle beträgt 51, 40 : 39, 83 : 8,76. Das prozentuelle Verhältnis des Trippers zu den anderen Geschlechtskrankheiten hält sich in dem untersuchten Zeitraum ungefähr auf gleicher Höhe, das der Syphilis erreicht 1917 seinen Höhepunkt, fällt dann wieder ab, die Schankerfälle nehmen absolut und prozentuell bis 1918 ab, um 1919 stark anzusteigen. Der Einfluß des Krieges auf die Verschiebung der Erkrankungen innerhalb der einzelnen Altersklassen ist unverkennbar; Zunahme der Jugendlichen, Abnahme der 20—30 jährigen und Zunahme im höheren Alter. Im Jahre 1919 zeigt die Kurve dasselbe Bild wie vor dem Kriege. Eine Zunahme einzelner Berufsarten während des Krieges ist nicht zu bemerken. Bei den Frauen ist kein Abfall der venerischen Erkrankungen bei Kriegsausbruch zu beobachten. Von den Monaten nimmt der Mai die höchste Frequenz ein (Steigerung des Geschlechtstriebes im Frühjahr). Das Verhältnis von Gonorrhöe : Lues : Ulcus molle ist hier 47, 17 : 46, 68 : 6,14. Die Lues zeigt abnehmende Tendenz, während der Tripper ständig zunimmt. (Besonderer Anstieg 1919.) Die höchste Frequenz fällt bei den Frauen auf das 21. Jahr (bei den Männern auf das 20.) mit etwa $^5/_7$ aller geschlechtskranken Frauen. Bei der Berücksichtigung der einzelnen Berufsarten zeigt sich, daß die geheime Prostitution zugenommen hat: Zunahme der Geschlechtskrankheiten bei Arbeiterinnen, Dienstmädchen, Näherinnen, Kontoristinnen, Ehefrauen usw. Für Leipzig kommt ferner bei der Zunahme der venerischen Erkrankungen als wesentliches Moment der Einfluß der Messe in Frage, der sich besonders bei der Frauenwelt nachweisen läßt. *Max Hodann.*

Prof. Jean Schäffer †.

Mit Jean Schäffer ist einer der besten praktischen Dermatologen dahingegangen. Sein wunderbares Buch „Die Therapie der Haut- und venerischen Krankheiten" ist in 6 Jahren 5 mal neuaufgelegt worden. Dies Buch ist ein Wahrzeichen feinster klinischer Beobachtung und subtilster Technik der Therapie. Es ist nicht nur ein gutes Buch, sondern ein zu Herzen gehendes Buch, welches auf jeder Seite den nach allen Richtungen hin besorgten und mitfühlenden Arzt zeigt, besorgt um das Wohl der Kranken, denen jede, auch die kleinste Beschwerde durch die Behandlung genommen werden sollte, und besorgt um die Anleitung des ärztlichen Lesers, dem es auf das sorgfältigste alle Elemente der Ausführung seiner Behandlung vom ersten Handgriff bis zum letzten in die Hand gibt, damit die mitgeteilten Methoden nur ja ihren Erfolg in der gewünschten Weise erzielen. Wer in dem Buche liest, dem ist, als stände der Autor vor ihm und spräche mit ihm. Dieses Werk, dessen Vervollkommung Schäffer trotz langdauernder schwerer Erkrankung bis in seine letzte Lebenszeit dauernd beschäftigte, ist der Höhepunkt seiner vor allem zur Lehrtätigkeit befähigten Natur. Die Eigenschaft, klar zu lehren, die bei ihm schon in seinen jüngsten Assistentenjahren bewundernswert ausgeprägt war, hat leider nicht voll zur Entfaltung kommen können. Er ist zwar der einzige von Neissers Schülern, der in Breslau sich an der Universität habilitierte, es blieb ihm aber versagt, auf einen eigenen Lehrstuhl berufen zu werden. Sein stets freundlicher und liebenswürdiger, aber durch Hindernisse leicht bedrückbarer Geist hat darunter stets gelitten, daß die große Lehrtätigkeit, die ihm nur nach Neissers Tode für kurze Zeit vergönnt war, ihm in größerem selbständigen Wirkungskreise versagt blieb. Die Größe seiner praktischen Heilerfolge an seiner von weit über seine Heimat hinaus ihm zuströmenden Klientel haben ihn darüber nie getröstet. Schäffer war einer der feinsten dermatologischen Arbeiter. Jede seiner Untersuchungen zeigte die Genauigkeit seiner Technik und die Sorgfalt, die er den Versuchsbedingungen zuwandte. Ich nenne seine Arbeiten über Färbung der Gonokokken (Methylenblau-Fuchsin-Äthylendiaminmethode), über die Desinfektions- und Tiefenwirkung der Desinfizientien (Äthylendiaminmischungen mit Argentum nitricum, Sublimat u. a., deren Resultate als Argentamin, Sublamin und Äthylendiaminkresol vielfach Verwendung fanden), über Leprabacillenfärbung und Histologie der Leprome, über die Unterscheidung der Leprome und tuberkulösen Erkrankungen im leprakranken Körper, vor allem aber über die Wirkungen der feuchten, kalten und heißen Umschläge, die sich zu einem berühmt gewordenen Buch (Der Einfluß unserer therapeutischen Maßnahmen auf die Entzündung, 1907) verdichteten. Jahrelang saß er an demselben Problem, immer neue Feinheiten an dem, dem Zuschauer längst fertig erscheinenden Gebäude notwendig findend, unermüdlich nachprüfend und verbessernd, wo doch schon im ersten Wurf eigentlich alles fertig war. Dann kam das fertige Gebilde aber auch, wie wir es am besten gerade an seinem bekanntesten Werk, der „Therapie der Haut- und venerischen Krankheiten", sehen, in so vollendeter und erfolgreicher Form heraus, wie selten Bücher geschrieben worden sind. — Eine große Menge klinischer Demonstrationen und kleiner Veröffentlichungen zeigen Schäffers feine diagnostischen Kenntnisse und seine Sorgfalt bei therapeutischen Maßnahmen (z. B. der bekannte Schäffersche Handgriff bei der Injektion ungelöster Hg-Salze zur Vermeidung der Lungenembolie, seine systematische vergleichsweise Behandlung symmetrisch gelegener Krankheitsherde mit verschiedenen erfolgversprechenden Mitteln zur Feststellung des geeigneteren). Geben Schäffers Publikationen schon durch den trockenen Stil der wissenschaftlichen Mitteilung hindurch das Gefühl, einen liebenswerten, warmherzigen Menschen zu ahnen, so geschieht dies noch mehr da, wo seine gedruckten Worte Ausdruck des Gefühls darstellen dürfen, wie in seiner Gedächtnisrede auf Albert Neisser. Wer ihn aber persönlich kannte, der hat noch in ganz anderem Maße in ihm den feinfühlendsten, in seiner Zartheit empfindsamsten Menschen, den stets am Glück der andern, oft resigniert, sich erfreuenden und treuen Freund geschätzt, und leider verloren schon lange, ehe seinem Leben ein Ziel gesetzt war. Langdauerndes Leiden hat seinen weit über seine Kräfte Arbeit leistenden Körper und Geist zerquält, ihn in der Zeit, wo seine Altersgefährten sich erst zu voller männlicher Kraft erhoben, zum Greise gemacht und ihn viel zu früh davongenommen. In ihm ist einer der feinsten Virtuosen ärztlicher Kunst dahingegangen. *Felix Pinkus.*

Geschlechtskrankheiten
…enzgebiete. S. 417—512

…se.

…nste der Dermatologie.
1912—1918.

…rt Bendix in Berlin.

…Dermatol. Zentralbl. **1917**, S. **143**.) … für mikroskopische Arbeiten die Leitz- … mit Mattglasblende arbeitet, reines weißes Bogen- … beim natürlichen hellen Tageslicht erscheinen läßt.

1. Bindegewebe.

…er: *Ein Beitrag zur Darstellung des Bindegewebes.* (*Arch. f. Dermatol. u. …philis Bd.* **122**. *Heft 2, S. 161.*) H. gibt zur Färbung von Bindegewebe, bei der auch die allerfeinsten Bindegewebsfibrillen distinkt gefärbt werden, folgende Methode an: Das Präparat wird 24 Stunden in Lugolscher Lösung fixiert, sodann $^1/_2$ Stunde gewässert, in 70proz., dann 90proz., zuletzt absolutem Alkohol entwässert, dann in Xylol oder Chloroform eingelegt und in Paraffin eingebettet. Die Schnitte werden 2 Minuten mit 10proz. Phosphormolybdänsäure vorbehandelt und mit Hämatoxylin nach Mallory gefärbt, und zwar ist die Färbung bei reinen Bindegewebspräparaten in 5—8 Minuten beendet, während Schnitte mit rein bindegewebigen Bestandteilen längere Zeit, manchmal bis zu 15 Minuten erfordern. Nach der Färbung werden die Schnitte in Wasser gelegt und zwar bis zur Blaufärbung, alsdann kommen sie in Alkohol in steigender Konzentration und endlich in Canadabalsam. Feinste Bindegewebsfibrillen und Gliafasern werden gut dargestellt, so daß sich das Verfahren für die Untersuchung der normalen und pathologischen Verhältnisse der Haut, der Niere, Nebenniere, Leber, Lunge, Knochen sowie des Herzens eignet.

Derselbe: *Über die Darstellung membranartiger Bildungen im menschlichen Gewebe.* (*Berl. klin. Wochenschr.* **1915**, *Nr. 40.*) H. glaubt, durch folgende Methode Membranen dargestellt zu haben, die bisher unbekannt waren: Fixierung in Formalinalkohol. Die möglichst dünnen Schnitte werden 36—48 Stunden im Brutschrank gefärbt, 1—2 Stunden in Aqua destillata gewässert, in $^1/_4$proz. Tanninlösung eine Stunde lang entfärbt, luftgetrocknet und in Canadabalsam eingelegt. Die roten Bindegewebsfasern zeigen auf beiden Seiten blaue Konturen, Gebilde, die noch nicht beobachtet sind.

2. Nervengewebe.

Färbung der Markscheiden.

Schultze, W. H.: *Über das Paraphenylendiamin in der histologischen Färbetechnik (katalytische Färbung) und über neue Schnellfärbemethode der Nervenmarkscheiden am Gefrierschnitt.* (*Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd.* **28**, *Nr.* **11**, *S. 257.*) Sch. empfiehlt zur Darstellung der Markscheiden an Formolgefrierschnitten folgendes Verfahren: 1. 1promill. Osmiumsäurelösung $^1/_2$—2 Stunden; 2. Abspülen in mehrmals gewechseltem destillierten Wasser; 3. einige Tage alte filtrierte 1proz. Paraphenylendiaminlösung bis zur Schwarzfärbung ($^1/_4$ Stunde und darüber); 4. Differenzierung in $^1/_3$proz. Kalipermanganat $^1/_4$—$^1/_2$ Minute; 5. Wasser; 6. Differenzieren

in einem Gemisch von 1 proz. Oxalsäurelösung und 1
$^1/_2$—10 Minuten; 7. Wasser; 8. Alkohol, Xylol, Balsa

Olivecrona: Eine vereinfachte Methode zur Darstellung ... schnitten. (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 28 ... schnell und einfach Markscheiden folgendermaßen: 1. Fixieren in 10 proz. Formollösung 20—24 Stunden; 2. Auffangen der ... schnitte in 20 proz. Alkohol; 3. 70 proz. Alkohol 10 Minuten; ... 1 Stunde; 5. Abspülen in Wasser; 6. Differenzierung 5—10 Min ... sesquichlorat 8,0 Aq. destillat. 100,0 konz. Salzsäure 1,0; 7. Wasser; 8. ... dem einige Kubikzentimeter konzentrierter wässeriger Lithion carb ... setzt sind; 9. Entwässern in steigendem Alkohol; 10. Carbolxylol; 11. ...

Färbung der marklosen Nerven.

Kreibich: Färbung der marklosen Nerven. (Prag. med. Wochenschr. 1913 ... K. empfiehlt zur Färbung der marklosen Nerven folgende neue Methode ... physiologische Kochsalzlösung (9 : 1000) + 3 Tropfen Rongalitweiß (etwa ... von Grubler. 0,5 ccm Hämatoxylin Delafield oder 0,5 ccm saures Hämatoxy... Ehrlich. In der frisch bereiteten Lösung bleiben die Präparate unter Lichtschutz dei kühler Zimmertemperatur $^1/_2$—$1^1/_2$ Stunden, kommen 2 Minuten an die Luft, bann in 5 proz. wässerige Ammoniummolybdatlösung ohne Salzsäure $^1/_2$ Stunde, dann 2 Minuten in Wasser, Alkohol, Canadabalsam.

3. Fettgewebe.

Christeller: Über eine mikrochemische Reaktion zum histologisch färberischen Nachweis der Fettsubstanzen. (Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 17, Nr. 17, S. 385.) Chr. gibt folgende mikrochemische Fettfärbung an: 1. 24 Stunden Formalin; 2. Anfertigung von Gefrierschnitten; 3. Wasser; 4. Einlegen in 1 proz. wässerige, frisch bereitete und filtrierte Lösung von Phenylhydrazinhydrochlorid (24 Stunden bei 37°); 5. Auf 1 Minute in frisch bereitete 5 proz. wässerige Lösung von Kaliumferricyanid; 6. Ausbreiten auf Objektträger; 7. Auftropfen konzentrierter Salzsäure. Die Fetttröpfchen nehmen kastanienbraune Färbung an. Zur Aufbewahrung entfernt man die Präparate vom Objektträger, wässert sie 24 Stunden und bettet sie nach eventueller Kernfärbung mit Glycerin ein. Lecithin und Cholesterinoleat gaben unter anderem positive, Cholesterin negative Reaktion.

Hanowski: Über die gleichzeitige Färbung der elastischen Fasern und des Fettgewebes. (Zentralbl. f. Pathol. Bd. 24. Nr. 20. 1913.) H. empfiehlt zur gleichzeitigen Färbung der elastischen Fasern und des Fettgewebes folgende Methode: Die mit dem Gefriermikrotom hergestellten möglichst dünnen Schnitte kommen auf 6—12 Stunden in 70 proz. Alkohol, der mit Sudan III gesättigt ist. Dann kommen sie in folgende Mischung: Haematoxylini crystallisati in Substanz 0,2, Resorcin Fuchsin (Grübler) 0,04, Alkohol 70 proz. 100,0. Dieser Lösung wird auf je 5 ccm ein Tropfen folgender Mischung zugefügt: Liq. ferri sesquichlorati 1 ccm., Acid. muriatici concentr. pur. 2 ccm. Nach 24 stündigem Verweilen kommen die Präparate in eine gesättigte Lösung von Sudan III in 70 proz. Alkohol für 6—12 Stunden; hierauf werden sie kurz mit destilliertem Wasser überspült, auf Objektträger gebracht und nach Hinzufügen eines Tropfens Glycerin zugedeckt. Dauerpräparate werden mit Asphalt gedichtet. Die Präparate zeigen in hervorragender Weise die elastischen Fasern, die fettigen Veränderungen und ihr Verhältnis zu den Zellen, deren Kerne dunkelgrün gefärbt sind.

4. Färbung von Pigment und Zellgranula.

Br. Bloch: Das Problem der Pigmentbildung in der Haut. (Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. 124, 1917.) [Siehe auch Br. Bloch und Ryhmer, Histochemische Studien in überlebendem Gewebe über fermentative Oxydation und Pigmentbildung. Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 1917; ferner Bloch, Chemische Untersuchungen über das spezifische

pigmentbildende Ferment der Haut (die Dopaoxydase). Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. **93,** *1917.*] Die durch Biopsie gewonnene Haut wird nach B. in Agar eingebettet und mit dem Gefriermikrotom geschnitten. Die Schnitte kommen für 24 Stunden bei Zimmertemperatur oder bei 37° in eine 1 promill. wässerige Dioxyphenylamin- (Dopa-) Lösung, werden dann ausgewaschen und mit oder ohne Einschaltung einer Nachfärbung (Unna-Pappenheim) eingebettet. Das Pigment erscheint mehr oder weniger dunkelgefärbt. Die Farbveränderungen sind durch die Anwesenheit eines Oxydationsfermentes, der Dopaoxydase (B.), bedingt und beruhen auf der Oxydation des Dioxyphenylamins durch dieses Ferment (sog. Dopareaktion).

Gräff: Eine Anweisung zur Herstellung von Dauerpräparaten bei Anwendung der Naphtholblau-Oxydasereaktion mit einigen Bemerkungen zur Theorie und Technik der Reaktion. (*Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd.* **27,** *Nr.* **14,** *S. 313.*) G. gibt folgende Oxydasegranulafärbung an: 1. Die Gefrierschnitte kommen möglichst schnell direkt aus dem Wasser auf 10—15 Minuten in ein Gemisch, das zu gleichen Teilen aus dem Filtrat einer 0,2 proz. wässerigen Lösung von α-Naphthol und dem einer 0,2 proz. wässerigen Lösung von Dimethyl-p-Phenylendiamin (stets frisch zubereitet); besteht; 2. Abspülen in Wasser; 3. 2—3 Minuten in Lugolsche Lösung 1. Aq. dest. 2,0; 4. Aq. destillat. mit einigen Tropfen einer konz. Lösung von Lithiumcarbonat bis 24 Stunden; 5. Gegenfärbung mit wässeriger Lösung; 6. Abspülen mit Wasser; 7. Einbetten in Glycerin. Myeloische Zellen blau granuliert, Fett violett. Auch die Oxydasegranula der Gewebszellen lassen sich auf diese Weise färben. Aus dem Fehlen einwandfreier Oxydasekörner in den Leukocyten kann man eine Störung in ihrer biologischen Tätigkeit folgern.

Kreibich: Zu Blochs Dopareaktion. (*Dermatol. Wochenschr.* **1918,** *Nr. 13.*) K. erzielte mit Dimethylphenylenamin die gleichen Färberesultate wie Bloch mit Dopa: Schwärzung von Pigment und Propigment, Graufärbung gewisser Zellen, feinster Niederschlag in den Melanoblasten der jüngsten Pigmentstadien.

v. Gierta: Herstellung von Dauerpräparaten mit Oxydasereaktion. (*Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd.* **27,** *Nr.* **14,** *S. 318.*) G. empfiehlt zur Herstellung von Dauerpräparaten mit Oxydasereaktion folgendes Verfahren: 1. Anfertigung von Gefrierschnitten; 2. Oxydasereaktion mit Dimethyl-p-Phenyldiamin und α-Naphthol 3. Wässern; 4. Lugolsche Lösung; 5. Wasser; 6. Trocknen, Wasserglaseinbettung. Der schwarze Ton der Jodoxydasefärbung wird durch Wasserglas allmählich dunkelblau. Blutausstriche werden in Formoldämpfen fixiert und nach Anstellung der Jodoxydase reaktion mit Giemsa gefärbt und dann in Wasserglas eingeschlossen.

Parasiten und parasitäre Erkrankungen der Haut.

Spirochaete pallida.

Tuscheverfahren.

Thoms: Zum Spirochätennachweis bei Syphilis. (*Dtsch. med. Wochenschr.* **1917.** *Nr. 31.*) Th. gibt eine genaue Beschreibung des Burriverfahrens. Der Objektträger wird gereinigt, entfettet, ein Tropfen gewöhnlichen Wassers mit dem zu untersuchenden Material beschickt und lufttrocken gemacht. Wird ein solches Präparat an eine Untersuchungsstelle eingesandt, so wird dort ein Tropfen angewärmter Kochsalzlösung für 5—10 Minuten auf die angetrocknete Stelle gebracht und dann mit dem aufgeweichten Sekret verrührt, darauf Ausstreichen mit einem zweiten Objektträger und Ausstreichen von Pelikantusche. Man kann aber auch das aufgeweichte Präparat direkt im Dunkelfeld beobachten und findet die Spirochäten noch nach Wochen.

Walters: Der Nachweis der Spirochaete pallida durch Verwendung von chinesischer Tusche. (*Journ. of the Americ. med. assoc.* **1914,** *Nr. 7.*) W. hat festgestellt, daß die käuflichen Lösungen chinesischer Tusche reichlich Bakterien und Spirillen enthalten.

Er verwendet daher zur Spirochätenfärbung eine Aufschwemmung, die er sich für jeden Fall aus Tusche in Substanz und einigen Tropfen sterilen Wassers darstellt.

Färbung der Endfäden.

Fontana: Über die Färbung der Endfäden des Treponema pallidum. (*Dermatol. Wochenschr.* ***1914****, Nr. 50, S. 1367.*) F. gelang es bei Spirochäten, die durch Überimpfung von Virus zweiten Überganges auf ein Kaninchen aus dem großen Syphilom gewonnen waren, die Endfäden nach folgender Methode darzustellen: 1. Das in ganz dünner Schicht auf dem Objektträger luftgetrocknete Reizserum wird während einer halben Stunde in absolutem Alkohol fixiert; 2. folgende kalte Lösung läßt man eine Minute einwirken: 2 ccm des 40proz. Formols des Handels, 1 ccm Eisessig, 100 ccm destill. Wassers; 3. Abspülen des Präparates in fließendem Wasser und Aufgießen einiger Tropfen einer Mischung von einer gesättigten wässerigen Lösung von Pikrinsäure und einer 25proz. wässerigen Lösung von Gerbsäure zu gleichen Teilen, Erwärmen bis zur Entwicklung von schwachen Dämpfen und Belassen der Lösung während 5 Minuten auf dem Präparat, dann gründliches Abspülen; 4. Aufgießen einiger Tropfen folgender Lösung: Arg. nitr. 1 g, destill. Wasser 100,0, flüssiges Ammoniak q. s. um die Flüssigkeit stark zu trüben und einen dicken braunen Niederschlag zu erzeugen, Erwärmen auf einer schwachen Flamme bis zur Entwicklung von Dämpfen, sorgfältiges Abspülen, Einlegen in Canadabalsam. Die Endfäden färben sich genügend, um photographiert werden zu können.

Darstellung der Spirochaeta pallida im Blut.

Wolff: Zur Darstellung der Spirochaeta pallida. (*Dermatol. Zentralbl.* ***1918****, Nr. 8, S. 114.*) Verf. gibt zur Darstellung der Spirochaeta pallida im Blut folgende Methode an: Aus dem durch Curettage, Schnitt oder Punktion — also nicht durch Auspressung — gewonnenen Blute wird mittels einer feinen, etwa 2 Tropfen $^1/_{10}$-Natronlauge enthaltenden Pipette ein Tropfen Blut, sei es möglichst noch flüssig, sei es auch bereits gerinnend, auf ein vorher gut gereinigtes Deckgläschen getan und sofort mit einem Tropfen Löfflers alkalischen Methylenblau's gemischt. Dieses Präparat wird nach bekannter Methode auf einem Objektträger mit Hohlschliff unter luftdichtem Abschluß mittels Umziehung des Hohlschliffes mit Canadabalsam (besser als die Kriegsvaseline) als „hängender Tropfen“ unter Benützung der Leitzschen Liliputlampe als bester Lichtquelle untersucht. Man stellt sich den Rand des Tropfens im vollen Lampenlicht ein, bis im Okular (das stärkste) der rote Blutschatten sichtbar wird. Hierauf erfolgt Einstellung mit Ölimmersion, und zwar unter allmählicher Einengung der Irisblende so lange, bis ebenfalls der blutrote Schatten sichtbar wird. Mittels feinerer Einstellung und weiterer Abblendung — am besten unter gleichzeitiger Verdunklung des Raumes — treten in das Gesichtsfeld: Ein zierliches Mosaik roter, völlig veränderter Blutzellen, auffallend spärlich auch mit Methylenblaukörnchen erfüllte Lymphocyten, sowie die methylenblausattgefärbten, als sich bewegende Elemente erkennbaren Spirochäten, welche wie auf- und zugehende Spiralen oder pendelnd und dabei auch ihren Standort wechselnd sich als die genau so charakterisierten Syphiliserreger legitimieren.

Färbemethoden.

Fontana: Über einige Modifikationen der Färbungsmethode des Treponema pallidum mit ammoniakalem Silbernitrat. (*Dermatol. Wochenschr.* ***1913****, Nr. 11, S. 301.*) F. hat seine eigene Methode verbessert, so daß das Verfahren sich jetzt folgendermaßen gestaltet: Das zu untersuchende Material (Reizserum) wird mit einem Tropfen Wasser verdünnt und an der Luft getrocknet. Auf das lufttrockene Präparat gießt man einige Tropfen der Hugeschen Lösung A (Essigsäure 1 ccm, 40proz. Formol 2 ccm, Aq. destillat. 100 ccm) zur Fixierung und Deshämoglobinisierung; im Verlauf von einer Minute wird diese Lösung mehrfach erneuert. Nachdem das Präparat einige Minuten

lang unter fließendem Wasser gespült ist, wird es durch etwa 20 Sekunden langes leichtes Erwärmen bis zur Entwicklung schwacher Dämpfe mit Lösung B gebeizt: Carbolsäure 1 g, Gerbsäure 5 g, Aq. destillat. 100 g. Nachdem darauf 30 Sekunden lang unter fließendem Wasser gespült ist, wird das Präparat mit einigen Tropfen der Lösung C übergossen: Silbernitrat 0,25 g, Aq. destillat. 100 g, zu der tropfenweise Ammoniak bis zu leichter Opalescenz zugesetzt wird; wieder 20—30 Sekunden lang schwach erwärmt, dann mit Fließpapier abgetrocknet. Die Konservierung geschieht am besten mittels Einbettung in mit Xylol gelöstem Canadabalsam.

Lenartowicz und Potrzobowski: Eine einfache Methode der Darstellung der Spirochaete pallide. (*Zentralbl. f. Bakteriol. usw. Bd. 56, H. 2.*) Verff. empfehlen folgende Färbemethoden: Der gut gereinigte Objektträger wird 5 Minuten über ½—2 proz. Osmiumsäurelösung gehalten. Auf der von Osmiumdämpfen bedeckten Fläche wird möglichst schnell das zu untersuchende Material ausgestrichen, darauf wieder Fixation über Osmiumsäure 20—30 Sekunden und trocknen lassen. Färbung mit 15 ccm konzentrierter Fuchsinlösung auf 85 ccm 5 proz. Carbolwasser, danach mit Wasser abspülen, trocknen, mit Cedernöl bedecken. Das Serum ist rosarot, Refringens und andere Mikroorganismen dunkelrot gefärbt, die Spirochaete pallida ist farblos und hebt sich gut ab.

Coles: Eine leichte Methode zum Nachweis der Spirochaete pallida und anderer Spirochäten. (*Brit. med. Journ. 1915, S. 777.*) C. verdünnt die käufliche Giemsalösung mit gleichen Teilen von Methylalkohol oder Aceton. Mit dieser Mischung wird das Präparat übergossen, kurz nachher wird die Mischung verdünnt mit Aq. destill. 10 : 1. Nach 10—15 Minuten dauernder Färbung wird das Präparat mit starkem Trockensystem gut abgeblendet untersucht. Die Spirochaete erscheint als goldene Spirale.

Stalkart: Schnellfärbung von Spirochaete pallida. (*Brit. med. Journ. 1915,*) St. fixiert das Präparat in einer Mischung von 1 proz. Essigsäure und 8 proz. Formalin, wäscht in Alkohol ab und fixiert in der Flamme, darauf erwärmt er mit 5 proz. Tanninlösung, wäscht mit Wasser ab und färbt mit ammoniakalischer Argentum-nitricum-Lösung. Abwaschen in destillertem Wasser. Das in neutralem Cedernöl zu untersuchende Präparat muß kastanienbraun sein.

P. del Rio y Hortega: Neue Methode zur Färbung der Syphilisspirochäte. (*Rev. clin. Madrid 1914,*) Verf. legt das Präparat 10 Minuten in absoluten Alkohol, bedeckt es mit einem Tropfen gesättigter Tanninlösung und erhitzt es bis zur Dampfbildung. Nach Beseitigung des Tannins wird 3 mal ammoniakalische Silberlösung aufgeträufelt, dann 20 proz. Formollösung und fließendes Wasser, Alkohol. absolut., Canadabalsam, Bedecken mit Deckglas, da Cedernöl entfärbt. Die Spirochäten sind tiefschwarz auf rötlichem Grunde.

Lipp: Eine einfache Schnellfärbungsmethode von Spirochäten. (*Dermatol. Wochenschr. 1917, Nr. 47, S. 1047.*) L. gibt folgende einfache und schnelle Methode zur Spirochätenfärbung an: Das tadellose Reizserum wird mit möglichst wenig Blutbeimischung ausgestrichen, darauf tropfe man nach Lufttrockenwerden 5 Tropfen 1 proz. Kalilauge, darauf sofort einige Tropfen der gewöhnlichen wässerigen Fuchsinlösung. Nach 4 Minuten entfärbt sich die Flüssigkeit, Abwaschen mit Wasser, Trocknen zwischen Fließpapier Die Spirochäten erscheinen deutlich auf dem ziemlich klaren Untergrund.

Giemsa: Zur Schnellfärbung von Trockenausstrichen. (*Zentralbl. f. Bakteriol. usw. Bd. 73, S. 493.*) G. hat eine neue Farbfixierlösung angegeben, die von Grübler-Leipzig zu beziehen ist; mit 8—15 Tropfen dieser Lösung werden die lufttrockenen, sehr dünnen Objektträgerausstriche in besonderen Färbewännchen (Zeiß-Jena) ½—1 Minute lang gefärbt. Hierauf wird eine Mischung von 10 Tropfen der Farblösung mit 10 ccm Aq. destillata hinzugefügt und 10 Minuten lang gefärbt. Abspülen in Wasser, Trocknen, Einbetten in flüssigem Paraffin oder säurefreiem Balsam.

Nachweis der Spirochaete pallida bei Paralysis progressiva.

Jahnel: Über die Spirochaete pallida bei der progressiven Paralyse. (*Dermatol. Zeitschr. 1917, S. 604.*) J. gibt zur Untersuchung des Gehirns auf Spirochaete pallida folgende Methode an: Aus der Hirnrinde wird ein kleines Stück herausgeschnitten, mit Kochsalzlösung zu einem feinen Brei zerrieben, und der feine Brei im Dunkelfeld untersucht. Die Spirochäte findet sich nur in der grauen Substanz, seltener bienenschwarmartig, häufiger diffus verteilt.

Tomascewski: (*Sitzungsber. d. Berl. Dermatol. Ges. 13. VII. 1913.*) T. gelang der Spirochätennachweis bei Dementia paralytica im Gehirn mit Giemsafärbung bei Ausstrichpräparaten aus dem Hirnpunktat nicht; in den gleichen Fällen gelang der Nachweis leicht im Dunkelfeld und nach Fontana-Tribondeau.

Marie, Levaditi und Bankowski: Die Spirochäte im Gehirn der Paralytiker. (*Ann. de l'inst. Pasteur 1913, Nr. 7, S. 577.*) Verff. konnten mit der alten Levaditischen Methode nur in 10% der untersuchten Paralytikergehirne Spirochäten nachweisen. Sie änderten daher die Methode folgendermaßen: Von möglichst frischen, 2—3 mm großen Stückchen der Hirnrinde wurde eine Aufschwemmung in 2—3 g Salzwasser gemacht und diese unter dem Ultramikroskop untersucht oder Ausstriche hiervon nach Burri, Fontana-Tribondeau oder Löffler gefärbt; nun gelang es fast in 90% der untersuchten Fälle Spirochäten nachzuweisen.

Gonokokken.

Gramsche Färbung.

Lipp: Eine einfache, billige und eindeutige Gramfärbemethode. (*Münch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 41, S. 1349, Feldärztl. Beilage.*) L. gibt zur Vermeidung der Schattenseiten der üblichen Gramfärbemethoden folgendes Verfahren zur Differentialdiagnose der Gonokokken an: 1. Übergießen des dünnen lufttrockenen Ausstriches mit $^1/_2$proz. wässeriger Methylviolettlösung (Einwirken $^1/_2$ Minute); 2. Abspülen mit Jod-Jodkalilösung und sofortiges Aufgießen derselben (Einwirken $^1/_2$ Minute); 3. Spülung und Entfärbung mit absolutem Alkohol, bis keine Farbwolken mehr abgehen; 4. Aufgießen einer 1 promill. Neutralrotlösung (Einwirkung $^1/_2$ Minute); 5. Abspülung mit Wasser. Trocknen zwischen Fließpapier, dann vorsichtig hoch über der Flamme. Die grampositiven Diplokokken (und Bakterien) erscheinen schwarz, die Gonokokken (und andere gramnegative Bakterien) gleich den Leukocytenkernen deutlich carminrosarot, besonders schön färben sich Gonokokkenreinkulturen.

Smith: Eine Vereinfachung der Gramfärbung. (*Journ. of the Americ. med. assoc.*) S. benutzt bei der Gramfärbung zur Herstellung der Gentianaviolettlösung Wasser statt Anilinwasser und entfärbt mit Methylalkohol anstatt mit Äthylalkohol.

Fauth: Eine Modifikation der Färbung nach Gram. (*Dtsch. med. Wochenschr. 1918, Nr. 2.*) F. bringt die Gonokokken auffallender zur Darstellung, indem er statt mit Fuchsin oder Bismarckbraun mit Methylgrün-Pyronin nachfärbt. Die saprophytären Diplokokken sind blauschwarz gefärbt, in dem Gemisch der rotgefärbten Bakterien sind die Gonokokken durch Form und Größe leicht zu erkennen.

Hausmann: Über die einfachste Gramfärbungsmethode. (*Berl. klin. Wochenschr. 1913, Nr. 22, S. 1021.*) Auf den Objektträger legt Hausmann ein Stück Filtrierpapier, gießt darauf 1 proz. wässerige Lösung des käuflichen Gentianavioletts, in der üblichen Zeit ist die Färbung beendet.

Färbung der Gonokokken.

Hirschfeld: Farbträger nach v. Blücher, eine praktische Vereinfachung der mikroskopischen Färbetechnik. (*Berl. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 20, S. 477.*) H. hält „den Farbträger“ für einen vollwertigen Ersatz der Farblösungen, die in zerbrechlichen Flaschen aufbewahrt werden müssen und verderben können. Die Färbung mit diesen

von Klönne & Müller, Berlin NW 6, hergestellten „Trägern“ gestaltet sich für Gonokokken z. B. folgendermaßen: Die mit Methylgrün-Pyronin versehenen Farbträger werden auf das in der Flamme fixierte Präparat gelegt, der Farbträger wird angefeuchtet, eine Minute leicht über der Flamme erwärmt, bis man sich durch wiederholtes Schwenken des Farbträgers davon überzeugt hat, daß der Farbstoff in Lösung übergegangen ist, darauf Abspülen, und das Präparat ist fertig. Ähnlich kann man die verschiedensten Färbungen vornehmen nach der Gebrauchsanweisung, die den Trägern beigegeben ist.

Loeb: Zum Nachweis der Gonokokken. (*Dermatol. Zeitschr. 1917, S. 646.*) L. empfiehlt zur Entnahme des Cervixsekretes einen bei Katsch, München, erhältlichen Holzdraht, der 25 cm lang, 2,5 cm dick ist. Die Gonokokkenfärbung geschieht am besten, indem man das mit 1 proz. Methylenblaulösung gefärbte, abgespülte und getrocknete Präparat $^{1}/_{2}$—5 Minuten mit 10 proz. Natriumhyperphosphatlösung entfärbt und abspült.

Bitter: Neues zur Technik der Sporen- und Gonokokkenfärbung, zugleich Mitteilung über milzbrandähnliche und wandernde Bacillen. (*Zentralbl. f. Bakteriol. usw. Bd. 68, H. 2. 1913.*) 1. 10 Minuten langes Fixieren mit Formalin, bei in 4—5 proz. Formalinlösung aufbewahrtem Material Fixieren über der Flamme; 2. Abspülen in fließendem Wasser und Kochen; 3. Färben mit der alkalischen Methylenblaulösung unter mehrmaligem Aufkochen 3 Minuten lang; 4. Abspülen in fließendem Wasser, Trocknen; 5. Nachfärben mit Safranin oder Bismarckbraun 3—5 Minuten; 6. Abspülen in Wasser und Trocknen. Die Methylenblaulösung kann durch Ammoniakmethylenblaulösung ersetzt werden.

Tuberkelbacillen.

Lipp: Zur Technik der Tuberkelbacillenfärbung in Sputum und Harn. (*Dermatol. Wochenschr. Bd. 66, S. 26. 1918.*) L. empfiehlt an Stelle der Ziehl-Neelsenschen Färbung des Sputums auf Tuberkelbacillen die Carbolfuchsin-Tropäolin- und Carbolfuchsin-Jodmethode. Die Methoden sind folgendermaßen: 1. Fixierung der möglichst dünnen Sputumschicht auf dem Objektträger, Auftragen von Carbolfuchsin und vorsichtiges Erwärmen bis zur Dampfbildung, Abspülen in Wasser; 2. Entfärbung in salzsaurem Alkohol (Acid. hydrochlor. 6,0, Alkohol abs. 210,0, Aq. dest. ad 300,0); 3. Gegenfärbung in gesättigter alkoholischer Tropäolinlösung, etwa 5 Tropfen, 5—10 Sekunden, Abspülen in Wasser; 4. Trocknen zwischen Fließpapier. Die Hüllen der Bacillen sind blaßrot bis rot, intrabacilläre Granula dunkelrot, der Grund des Präparates dunkel gelbrötlich gefärbt. Eine Strukturfärbung erhält man bei der Carbolfuchsin-Jodmethode. 1. Wie oben Präparat erkalten lassen, nicht abspülen; 2. wie oben; 3. Aufgießen offizineller Jodtinktur, die mit 4 fachem Volumen 60 proz. Alkohols verdünnt ist; 4. Abspülen nach wenigen Minuten mit starkem Wasserstrahl; 5. wie oben. Bei dieser Methode erscheinen alle Säurefesten granuliert. Eine andere zuverlässige Methode ist Carbolfuchsinfärbung wie oben, Entfärbung mit gleichzeitiger Kontrastfärbung. Tct. Jodi 92, Acid. hydrochloric. 8,0. Abspülen. Trocknen. Die Bacillen erscheinen rot mit schwarzen Granulis auf gelblichem Grunde.

Zum Tuberkelbacillennachweis im Harn werden 100 ccm der Tagesmenge zentrifugiert, im Bodensatz mit Essigsäure die Phosphate gelöst. Nach Zusatz von Chloroform 5 Minuten langes Schütteln, Zentrifugieren und Ausstreichen des Bodensatzes auf den Objektträger, Trocknen und Fixieren. Als Färbemittel empfiehlt sich: 5 Minuten Färben mit Carbolfuchsin, dann Eintauchen in folgende Lösung: Korallin 1 g, alkoholisch gesättigte Methylenblaulösung 100 g, Glycerin 20 g. Das Korallin entfärbt alle Stäbchen mit Ausnahme der Tuberkelbacillen.

Gautier: Nachweis der Tuberkelbacillen im Harn. (*Journ. d'urologie médicale et chirurgicale Bd. 5, Nr. 1. 1914.*) G. gelang es in 80% seiner Fälle von Urogenitaltuberkulose mikroskopisch Tuberkelbacillen nachzuweisen. Er zentrifugierte große

Urinmengen, entfärbte die Präparate mit Salpetersäure und Alkohol und durchmusterte die ganzen Präparate. Vorhandensein von Erythrocyten und degenerierten Polynucleären läßt auf Tuberkulose schließen.

Lepra.

Paldrock: Eine einfache Methode zum Nachweis von Leprabacillen in der Haut. (*Russische Zeitschr. f. Haut- u. venerische Krankheiten Bd. 52. 1913.*) P. empfiehlt folgende Methode: Das Hautstückchen wird in frisch destilliertem Wasser geschüttelt, bis sich kein Blut mehr ausscheidet. Nach Entfernung des Wassers mit Filtrierpapier wird das Hautstückchen mit Pinzette an der Hornschicht erfaßt und mit der Oberfläche des Koriums unter leichtem Andrücken über ein Deckglas gestrichen, wobei die Leprabacillen ausgequetscht werden. Die an der Luft getrockneten Deckglaspräparate werden über der Flamme fixiert und nach Baumgarten mit Fuchsin und Methylenblau gefärbt. Die Präparate enthalten reichlich Leprabacillen.

Merian: Positiver Leprabacillenbefund in den Faeces bei an leprösen Schleimhautveränderungen des Kehlkopfes leidenden Patienten. (*Dermatol. Wochenschr. 1913, Nr. 10, S. 269.*) M. bedient sich zum Auffinden der Leprabacillen im Stuhl des Antiforminverfahrens. Ein etwa nußgroßes Stück Stuhl läßt man unter fleißigem Durchschütteln bei Zimmertemperatur in 50 ccm einer 10 proz. Antiforminlösung stehen. Nach 24 Stunden wird zentrifugiert und aus dem Sediment werden Deckgläserausstriche angefertigt; gefärbt wird dann nach Ziehl oder Unna.

Pathogene Hautpilze.

Herxheimer: Ein Beitrag zur Darstellung der pathogenen Hautpilze. (*Dermatol. Zeitschr. 1915, H. 11, S. 633.*) H. vermeidet die Anwendung von Kalilauge. Schuppen werden mit Eiweißglycerin aufgeklebt, verrieben und mit Alkohol und Äther entfettet. Haare werden nur mit Alkohol und Äther behandelt. Zur Färbung werden Schuppen und Haare in konzentrierte Lösung etwa 5 Minuten eingelegt, Abspülen in Aq. dest., Entfärben in $^1/_4$ proz. Tanninlösung, 5—10 Minuten in Aq. dest., Einlegen in Canadabalsam.

Psoriasisparasiten.

Peller: Ultramikroskopische Befunde bei Psoriasis vulgaris. (*Dermatol. Wochenschr. Bd. 67, Nr. 44. 1918.*) P. untersuchte das möglichst blutreine Reizserum von Psoriasisefflorescenzen im Dunkelfeld und im Ausstrich nach Löffler gefärbt. Er fand unbewegliche, bipolar zugespitzte, ovale Körperchen von der Länge eines einfachen bis anderthalbfachen Erythrocyten und halb so breit; der von einer glatten glänzenden Hülle umgebene Körper war dunkel ohne Details, beide Pole laufen in einen einfachen unbeweglichen Faden aus. Außerdem fanden sich mit einem Ende stillstehende, mit dem Rest sich schnell peitschenförmig bewegende Spirochätenformen ohne stabile Windungen etwa von der doppelten Länge wie die Spirochaete pallida.

Molluscum contagiosum.

Kreibich: Zur Ätiologie des Molluscum contagiosum. (*Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. 115, H. 4. 1913.*) K. hat den durch den zentralen Porus ausgepreßten Inhalt in Wasser oder Kochsalzlösung im Dunkelfeld untersucht und dabei kleinste Körperchen mit Molekularbewegung festgestellt, die er für identisch mit dem von Lipschütz festgestellten Strongyloplasma hominis hält.

Jerichobeule.

Huntemüller: Neuartige Parasitenbefunde bei der Jerichobeule. (*Zentralbl. f. Bakteriol. usw. Bd. 73, S. 137.*) H. fand bei der Jerichobeule Parasiten, die sich von den gewöhnlichen Leishmanien durch geringere Größe und das Fehlen der Doppelkernigkeit

unterscheiden, wenn er nach Giemsa färbte. Die Parasiten liegen in den großen Plasmazellen. H. hält sie für die Erreger der Krankheit und schlägt die Bezeichnung Plasmosoma Jerichoense vor.

Pediculus vestimentorum.

Kißkalt: Zur mikroskopischen Anatomie von Pediculus vestimentorum. (*Zentralbl. f. Bakteriol. usw. Bd. 77, H. 4. 1916.*) K. hat, um eine fehlerfreie Darstellung der Anatomie der Kleiderlaus zu erhalten, die Läuse in 60proz. Alkohol oder Aceton fixiert, gehärtet, in Paraffin eingebettet, geschnitten und dann Mikrophotogramme davon hergestellt.

Sporenfärbung.

Huntoon: Eine einfache und sichere Methode der Sporenfärbung. (*Journ. of the Americ. med. assoc. 1914, S. 1397.*) H. löst 4,0 g Säurefuchsin Grübler in 50 ccm einer 2proz. Essigsäurelösung und ebenso 2,0 g Methylenblau Grübler in 50 ccm einer 2proz. Essigsäurelösung. Beide Lösungen werden zusammengegossen, geschüttelt, 15 Minuten stehengelassen, so daß ein reichlicher Niederschlag entsteht. Die Mischung wird durch gut angefeuchtetes Filtrierpapier filtriert, und das Filtrat zur Färbung verwendet. Ein dicker Ausstrich wird in der Hitze fixiert, mit reichlich Farbe übergossen und für eine Minute stark erhitzt, eventuell unter Zusatz von Farbstoff. Nach Abspülen in Wasser kommt dann das Präparat für kurze Zeit in eine Lösung: 7—8 Tropfen gesättigter Natriumcarbonatlösung auf ein Glas Wasser. Wird der Ausstrich blau, kommt er in Wasser, wird abgespült, getrocknet und montiert. Nach diesem Verfahren, das nur 2 Minuten beansprucht, erscheinen die Sporen leuchtend rot, die Bakterien leuchtend blau.

Harnsedimente.

Weber: Über Untersuchung von Harnsedimenten mittels des Tuscheverfahrens. (*Berl. klin. Wochenschr. 1917, Nr. 49, S. 1180.*) W. untersuchte Harnsedimente, indem sie mittels Capillarpipette einen Tropfen auf dem Objektträger deponierte, daneben einen Tropfen Tusche und dann beide Tropfen gleichmäßig vermischte und unter Vermeidung von Luftblasenbildung mit einem Deckgläschen bedeckte. Die Zylinder erscheinen leuchtend weiß, die Granula sind grünlich leuchtend bzw. fettglänzend, Nierenepithelien, Leukocyten und Erythrocyten heben sich deutlich von dem dunklen Untergrund ab. Da sich bei saurem Harn die Tuschepartikelchen zusammenballen, empfiehlt es sich, vor dem Zentrifugieren mit einigen Tropfen $^1/_{10}$ Normal-Natronlauge zu neutralisieren. Bei Abdichtung der Deckgläschenränder mit Asphaltlack halten sich die Präparate bis 14 Tage. Der Vorzug des Verfahrens vor der üblichen Untersuchung des ungefärbten Sediments ist die in die Augen fallende Sichtbarmachung auch spärlicher Zylinder.

Gesellschaftsberichte.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 3. November 1921.

Vorsitzender: Finger. Schriftführer: Planner.

Krüger: (Abteilung Oppenheim.) Serpiginöse syphilitische Papeln mit zentralem Rezidiv und oberflächlicher Atrophie. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

In der linken Ellbogengegend ein kreisförmiger Herd (Durchmesser etwa 15 cm), der von zahlreichen, hirsekorngroßen, braunroten, derben Knötchen begrenzt ist, die leicht schuppen. Daran grenzen weißliche Hautpartien, deren Oberfläche leicht zigarettenpapierähnlich gefaltet ist. In der Mitte dieses großen Herdes mehrere bis

zweikronenstückgroße Ringe mit weißlichem Zentrum, deren Rand von braunroten Streifen gebildet ist. Ein ähnlicher Herd in der Kreuzgegend.

Krüger: Sclerodermia universalis und Sklerodaktylie. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

Das Gesicht der 48jährigen Frau maskenartig verändert, starr, der Mund zusammengezogen, die Lidspalten etwas erweitert, die Haut glänzend, von gelblichem Kolorit. Die Furchen der Stirne ausgeglättet. Entsprechend der Clavicula und Mamilla ist die Haut depigmentiert, weiß, sehnig glänzend. Die Haut der Finger und Hände am stärksten verändert, die Finger in starrer Beugestellung, in der Dickenausdehnung geschrumpft, stellenweise wie eingeschnürt. Beugung und Streckung derselben unmöglich, auch die Haut der Handteller starr und unfaltbar. Die Starrheit und wachsartige Beschaffenheit der Haut erstreckt sich von den Händen bis über die Ellbogengegend. Die Haut der Oberschenkel gelbbraun, verdickt, schwer faltbar. Die Zunge schwer beweglich, kann nicht herausgestreckt werden.

Aussprache: Arzt und Fuhs haben in Bestätigung der Arbeiten aus der Abteilung Ehrmann in 2 Fällen röntgenologische Veränderungen an der Sella turcica feststellen können.

Oppenheim, M.: Acne conglobata et indurata mit späteren Erscheinungen einer tuberkulösen Hauterkrankung. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

Der 35jährige Patient wurde vor 6 Monaten von Porias hier mit der Diagnose Acne conglobata vorgestellt und hatte damals keine Zeichen einer Infektion mit Kochschen Bacillen. Alle Reaktionen auf Tuberkulose, wie auch der Befund an den inneren Organen war negativ. Insbesondere — der Fall lag damals auf meiner Abteilung — war die Pirquetreaktion negativ. Heute zeigt der Fall folgendes Bild: Am Rücken, im Nacken, in der Schultergegend, um die Mammae und in den Axillen zahlreiche, fluktuierende bis nußgroße Knoten von gelblicher, rötlicher, auch blaurötlicher Farbe, die von lividbläulichen, kreisförmig und polycyclisch verlaufenden 2—3 mm breiten Bändern umgeben sind, die allmählich peripherwärts fortschreiten. Ebenso sieht man zahlreiche, unregelmäßig konturierte und tief deprimierte Narben, zum Teil mit Gruppen von Comedonen, die ebenfalls blaurot umsäumt sind. Einige Herde erreichen die Größe eines Handtellers, so am linken Oberschenkel, wo eine scharf begrenzte, blaurote Platte von zahlreichen, unregelmäßigen Narben und grubigen Vertiefungen durchsetzt erscheint. An den Streckseiten beider Arme blaurote bis erbsengroße Knoten mit zentralen Nekrosen und scharf begrenzte, kleine, runde, vertiefte Narben. Pirquet stark positiv, Stichreaktion positiv, ebenso allgemeine Reaktion. Die histologische Untersuchung der blauroten Zonen ergibt lupoides Gewebe. Das Resultat des Tierexperiments steht noch aus. Nach einer Publikation Fingers der letzten Zeit ist die Acne conglobata von der Acne cachecticorum zu trennen. Dieser Fall zeigt, daß ein Kranker mit Acne conglobata, der keinerlei Zeichen einer Tuberkulose hatte, jetzt, nach 6 Monaten, deutliche Zeichen einer Tuberkulose und tuberkulöse Erscheinungen in den früheren Acneherden bieten kann. Es ist also eine Acne cachecticorum geworden, die ja als Tuberkulid jetzt aufgefaßt wird.

Aussprache: Ehrmann bemerkt, daß sowohl im Atlas von Hebra wie auch in jenem von Kaposi unter Acne cachecticorum 2 Formen abgebildet sind, die eine entspricht einem acneiformen Tuberkulid, die andere einer zerfallenden Acne conglobata mit buchtigen Geschwüren und schlappen Abscessen. E. hat hier 2 Fälle vorgestellt, bei denen unzweifelhafte Zeichen von Tuberkulose vorhanden waren; ein Fall kam zur Obduktion, wobei eine Kette von tuberkulösen Drüsen vom Hilus bis in die Halsgegend reichend sich zeigte, am Nacken, sowie am Hals schwappende Abscesse und Geschwüre, am übrigen Körper Atheromcysten und kleinere Knoten von Acne conglobata. Von dem zweiten Fall wurde ein Aquarell gezeigt mit den gruppierten, lividen, schwappenden, langsam zu platten Geschwüren sich abflachenden, von Fisteln durchsetzten Knoten. Was die Comedonen betrifft, so findet man sie in einzelnen Fällen, manchmal aber nicht; das letztere ist besonders dann der Fall, wenn die Comedonen von den Abscessen überwallt oder in sie einbezogen sind. In einzelnen Fällen zeigen sich statt der Comedonen kleine Hügelchen, die im Schnitte atypisch verhornende, kugelförmige Gebilde aufweisen, die von Infiltraten durchsetzt sind, offenbar veränderte Talgdrüsenparenchymzellen. In einem Falle entstanden sie auf Einreiben mit Morosalbe, während an der bloß mit

Lanolin eingeriebenen Kontrollstelle diese Gebilde nicht auftraten. Da die Morosalbe kein Vaselin enthält, kann es sich nicht um Vaselinwirkung handeln. — Porias: Als ich den Fall vorigen Sommer hier vorstellte, bestand eine typische Acne conglobata mit Dermatitis sclerotisans nuchae. Der Fall zeigte damals klinisch keine Zeichen von Tuberkulose, der Pirquet war negativ. Auch anamnestisch ließ sich nichts für Tuberkulose Sprechendes erheben. Umso mehr muß die in so kurzer Zeit erfolgte Ausbildung eines so ausgedehnten Tuberkulids hauptsächlich an der Stelle der früheren Acne conglobata-Efflorescenzen bei gleichzeitig nachgewiesener frischer Tuberkulose der Lungen interessieren. Vielleicht besteht tatsächlich im Sinne Ehrmanns bei dazu disponierten Menschen, die ganz im Beginne einer noch nicht nachweisbaren Tuberkulose stehen, eine Giftwirkung für den Follikularapparat, der der spezifischen Reaktion voraneilt. — Kyrle hält den Fall für sehr bemerkenswert. Das seinerzeit negative, jetzt positive Ergebnis der Tuberkulinreaktion sagt entweder, daß der Patient, früher anergisch, jetzt allergisch geworden ist, oder daß — und dies erscheint näherliegend — einer jener seltenen Fälle vorliegt, wo ein bisher tuberkulosefreier Mensch sich frisch infizierte. Die Beziehung der Hauterscheinung zur tuberkulösen Infektion wäre etwa so zu deuten, daß durch die von früher bestehende intensive Acne loci minoris resistentiae geschaffen wurden für eine Ansiedlung der Kochschen Bacillen. — Schlußwort. M. Oppenheim: Die Auffassung Kyrles deckt sich so ziemlich mit der meinigen. Der Fall ist geeignet, einiges Licht auf das Verhältnis von Acne conglobata und Acne cachecticum zu werfen. Daß es sich hier um ein papulonekrotisches Tuberkulid handelt und nicht um Fremdkörper oder Ölacne, steht außer Zweifel. Der Kranke arbeitet seit langer Zeit nicht. Die Pathogenese des eben demonstrierten Falles stelle ich mir so vor, daß die alten Herde der Acne conglobata Anziehungspunkte für die Ansiedlung von Kochschen Bacillen abgeben, etwa so wie ein aus anderen Ursachen entzündlich erkranktes Kniegelenk fungös erkrankt.

Hellmann: Nävocarcinom in einem Lupus vulgaris. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

54jährige Frau mit ausgedehntem Lupus vulgaris im Gesicht, innerhalb dessen Epitheliombildungen bestehen, die aber nicht als Lupuscarcinome, sondern als Naevocarcinome im Lupusherde anzusprechen sind.

Lipschütz: Alopecia areata. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

Ein 3 Jahre altes Mädchen zeigt 2 über handtellergroße, symmetrisch am Hinterkopf sitzende, nach außen mit konvexen Rändern versehene Herde von Alopecie, die als Alopecia areata anzusprechen sind. Der Fall wird wegen der großen Seltenheit im Kindesalter (vor dem 5. Lebensjahre) vorgestellt.

Fischl: Halbseitiges Abheilen von Lupus erythematosus nach Chinin-Jodtinkturbehandlung. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

Vorstellung einer Patientin, die vor 6 Monaten an symmetrischem Lupus erythematosus des Gesichtes erkrankte. Die Holländersche Therapie (Chinin intern. Jodtinktur äußerlich) hat zur völligen Heilung auf der rechten Gesichtshälfte geführt, während die Affektion auf der linken Gesichtshälfte trotz gleichmäßiger Behandlung aller Plaques der Gesichtshaut wohl gebessert, jedoch noch deutlich vorhanden ist.

Brünauer: Psoriasis circumscripta capitis mit Beteiligung der Augenbrauen und Augenlider. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

Patient zeigt umschriebene Psoriasisplaques der behaarten Kopfhaut, Befallensein der Augenbrauen der rechten, sowie beider Lidränder der linken Seite, provoziert durch begleitende Seborrhöe.

Brünauer: Erythrodermia exfoliativa generalisata. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

Der auf der Abteilung Ehrmann beobachtete Fall zeigt grob-lamellöse Schuppung des Kopfes, des Gesichtes und Rumpfes, stellenweise leichtes Nässen; an anderen Stellen ist die Haut durch Infiltrat verdickt, in wulstige Falten gelegt. Charakteristisch ist auch die von Ehrmann wiederholt hervorgehobene livide Verfärbung der Haut in der Kälte, welche ebenso wie das subjektiv immer angegebene Kältegefühl und Zittern auf das Fehlen der verhornten Epidermisschichten zurückzuführen ist. Deutliche Inguinaldrüsen.

Aussprache: Ehrmann ist geneigt, den vorgestellten Fall für eine sekundäre Erythrodermie zu halten. Das völlige Vorhandensein der Körperhaare und der Crines pubis bei dem vorgestellten Patienten entspricht dieser Annahme; übrigens kommt auch bei sekundären

Erythrodermien Haarverlust vor, wie Fälle beweisen, wo bei Psoriasis nach stark wirkenden Mitteln (Chrysarobin, Schmierseife) eine Erythrodermie mit Haarverlust bis auf Zurückbleiben der Lanugohaare aufgetreten ist. (Vgl. Abbildung im Atlas von Ehrmann.) — Kyrle bemerkt, daß das eigenartige Kolorit des Patienten auf durchgeführte Behandlung mit Teer zu beziehen sei, die der Patient bis vor wenigen Tagen an der Klinik Finger mitgemacht habe.

Strassburg (Klinik Finger): Ausgebreitete Gummennarben im Gesichte. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

17jähriger Patient mit Narben nach ausgedehnten Gummen, die zur Zerstörung des ganzen Nasengerüstes, der rechten Hälfte des Oberkiefers, zur Atrophie des Unterkiefers und zum Verluste des rechten Auges geführt haben.

Fuhs (Klinik Riehl): Mikrosporie. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

4 Kinder, von denen das eine unbehandelt ist, die drei anderen Rezidive nach andernorts vorgenommener Röntgenepilation und Schälung zeigen. Es besteht somit die Notwendigkeit einer besonders intensiven Behandlung der Mikrosporie. Bei einem Knaben wurden die oberflächlichen Herde durch Einreibung mit einer 10 proz. Tartarus-stibiatus-Salbe in tiefe umgewandelt. 3 Patienten der Kinderklinik, die am selben Tage unter dem klinischen Bilde einer oberflächlichen Trichophytie in Behandlung der Klinik traten, wurden mikroskopisch als Mikrosporie agnosziert. Dieser Umstand regt dazu an, alle klinisch als Herpes tonsurans imponierenden Pilzerkrankungen des behaarten Kopfes genauestens mikroskopisch und kulturell auf Mikrosporie zu durchforschen, da letztere derzeit in Wien in starker Ausbreitung begriffen ist.

Aussprache: Oppenheim: In der letzten Sitzung habe ich bereits auf Grund der zahlreichen Mikrosporiefälle meiner Abteilung der Meinung Ausdruck gegeben, daß wir jetzt in Wien eine allgemeine Endemie von Mikrosporie und verwandter Erkrankungen der Kopfhaut der Kinder haben. Fuhs hat dies jetzt bestätigt. Bei dem Falle, der nach meiner Methode mit Einreibung von 10 proz. Tartarus-stibiatus-Salbe behandelt wurde, möchte ich darauf hinweisen, daß nicht der ganze ursprüngliche Mikrosporieherd Follikulitiden und Impetigenes nach der Einreibung zeigt, sondern daß isolierte Pusteln aufgetreten sind. Während $1^1/_2$ Jahren, seitdem ich diese Behandlung durchführe, hat sich mir die Ansicht gebildet, daß die Tartarussalbe elektiv auf jene Stellen einwirkt, wo noch Pilze vorhanden sind. und daß an diesen Stellen schon nach 1—2 maliger Einreibung die pustulösen Efflorescenzen auftreten, während die gesunden Hautpartien viel später Entzündungserscheinungen aufweisen. Die Narben, die nach der Behandlung entstehen, fallen nicht so sehr ins Gewicht, da sie oft noch später Haarwuchs zeigen oder von der Umgebung verdeckt werden. — Arzt: Bei den vorgestellten Fällen handelt es sich ausschließlich um Mikrosporie. Während wir bei Herpes tonsurans capillitii mit Röntgenepilation und Schälung vollen Erfolg erzielten, sahen wir bei Mikrosporie, die anderwärts behandelt wurde, eine Anzahl von Rezidiven. Solche rezidivierende Fälle zu behandeln, ist von außerordentlicher Schwierigkeit. Es wird eine individuelle Therapie in jedem einzelnen Falle einzuschlagen sein. Die lokalen Einreibungen mit der Tartarus-stibiatus-Salbe setzen lokale, tiefgreifende Entzündungsprozesse. In einem solchen Falle haben wir nach cutaner Trichophytininjektion ein rasches Ansteigen der Temperatur und ebenso schnelles Abfallen gesehen, was wir als Allgemeinreaktion deuten möchten. — Oppenheim: Gewiß sehen manche Herde nach meiner Behandlung wie tiefe Trichophytien aus. Manche zeigen auch die Reaktion dieser. Bei den meisten konnte ich aber durch Trichophytininjektionen weder lokale noch Herdreaktionen hervorrufen. Es scheint, daß die hervorgerufene Eiterung genügt, um die Pilze zu entfernen. Ich glaube, daß die Schnelligkeit der Wirkung des Verfahrens bei der starken Infektiosität der Mikrosporie zu beachten ist. — Ullmann: Die Erfahrungen während der letzten Jahre nach dem Kriege in der Kopenhagener Klinik zeigten ebenfalls eine wesentliche Vermehrung aller Arten von Trichophytie, darunter auch Mikrosporie. Während meines vorjährigen Aufenthaltes dort konnte ich auch zahlreiche Fälle von Mikrosporie beobachten. Prof. Rasch vertrat damals die Ansicht, daß die sicherste Methode zur dauernden Heilung von Trichophytie, auch der Mikrosporie, der Übergang oder die Überführung der Dermatose in ein Kerion sei. Einmal geheilt, bleiben Kerionfälle auch stets rezidivfrei. Es liegt nahe, diese Tatsache durch künstliche Überimpfung von Kerion oder mindestens durch verschiedene Vaccinen zu benützen. — Kyrle hält einen Versuch dieser Prozeduren, die stärker entzündliche Reaktionen auszulösen imstande sind, etwa wie Oppenheim es durch Tartarus stibiatus, Buschke durch Pyrogallussäure tun, für zweckmäßig.

Fuhs: Lupus erythematosus disseminatus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

43jährige Frau, bei der im Anschlusse an eine intensive Quarzlampenbestrahlung eines kleinen diskoiden Herdes an Nase und Umgebung unter hohem Fieber und

schwerer Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens eine Aussaat von Lupus erythematosus-Efflorescenzen an Kopf, Gesicht, oberen Brustpartien und Extremitäten entstand. Die starke Rötung und Schwellung der Herde ist unter mehrwöchiger, indifferenter Therapie wesentlich abgeklungen. Pirquet und subcutane Tuberkulininjektion (0,01 mg) ergaben ein negatives Resultat; Lungenbefund ohne Besonderheiten.

Fuhs: Psoriasis vulgaris und Erythema nodosum. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

16jähriges Mädchen mit einer disseminierten, unter Therapie bereits wesentlich zurückgebildeten Psoriasis vulgaris, bei dem zwischen und um die Efflorescenzen an den Streckseiten der unteren Extremitäten und ulnaren Partien der Vorderarme bis kirschengroße Knoten von Erythema nodosum sich vorfinden.

Kumer (Klinik Riehl): Lichen ruber planus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

34jähriger Mann. Dichte Aussaat von Knötchen und Ringformen an der Haut des Stammes und der Extremitäten; befallen sind auch Handteller, Fußsohlen und Zunge.

Kumer (Klinik Riehl): Lichen ruber planus hypertrophicus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

53jähriger Mann, im April 1919 von Riehl bereits hier vorgestellt und in der Dermatol. Zeitschrift **30** veröffentlicht. Inzwischen sind die Erscheinungen noch stärker hervorgetreten, am Scrotum und in den Genitocruralfurchen finden sich derbe, $^1/_2$ cm vorspringende Plaques. In der Analgegend nußgroße, breiten Kondylomen ähnliche Tumoren.

Aussprache: Ullmann: Was die Hartnäckigkeit mancher Lichenformen gegenüber As betrifft, möchte ich nochmals auf die von mir geübte und schon vor dem Kriege 1913 und 1914 hier betonte (Wien. med. Wochenschr. 1913) Methode der intravenösen, in steigender Dosis gegebenen Injektionen von arseniksaurem Kali (in Form sterilisierter Solutio Fowleri) aufmerksam machen. Es gelingt mit dieser einfachen und billigen Methode, auch solche Dermatosen zum völligen Schwinden zu bringen, welche durch vorangegangene As-Behandlung mit Pillen und Kakodylpräparaten usw. fast unverändert blieben. Es kommt das As auf diesem Wege offenbar besser zur Resorption und Wirkung. Injektionen müssen aber vorsichtig nur intravenös, nie subcutan gemacht werden, da ja die Ausscheidungs- und Resportionsverhältnisse bei der intravenösen Methode ganz anders liegen. Auf theoretischen Voraussetzungen aufgebaut, hat sich die Methode weiterhin sehr gut bewährt. Man steigt von 0,2 g jeden 2. bis 3. Tag in maximo bis zu $2^1/_2$—3 g Solutio Fowleri pro dosi, was in maximo 0,03 g As pro dosi entspricht und injiziert 6—8 Wochen bis zur Gesamtdosis von 20—30 g Solutio Fowleri, d. i. 0,2—0,3 Kalium-arsenicosum. Erst gegen Schluß oder nach Beendigung der Kur zeigen sich gewöhnlich plötzlich und unter intensiver Pigmentbildung an den Stellen der Efflorescenzen deutliche Involutionserscheinungen. Auch Psoriasis vulgaris und gewisse Ekzeme werden auf diese Weise günstig beeinflußt. Allmähliche Steigerung der Dosen wegen Gewöhnung an As ist unbedingt ratsam, auch langsames Zurückgehen von der größten Dosis.

Kumer: (Klinik Riehl). Psoriasis universalis. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

35jähriger Mann. Die Affektion begann mit kleinen Herden an der Brust, plötzlich erfolgte universeller Ausbruch.

Kumer: (Klinik Riehl). Onychomycosis favosa. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

Keine Erkrankung der behaarten Kopfhaut. 10jähriges Mädchen, das seit frühester Kindheit an der Nagelaffektion leidet. Der Nagel des linken Mittelfingers in typischer Weise verändert, positiver Pilzbefund.

Kren: Naeviforme Affektion beider Hände. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

26jähriger Drogist, dessen beide Hände eine ganz eigenartige Affektion aufweisen. Sie sind blaurot infolge venöser Injektion und zeigen dichtest gestellte, leicht polygonale, abgeflachte, kaum elevierte Knötchen, die von normaler Hautfarbe sind, so daß die Hände durch die auf blaurotem Grunde gestellten dichten, weißen Knötchen wie gesprenkelt aussehen. Proximalwärts grenzt sich die Affektion am Handgelenk un-

scharf ab. Bei Verdrängen der Hyperämie erscheint die blaurote Haut leicht bräunlich, die Knötchen sind hell. Sekundäre Veränderungen bestehen keine. Die übrige Haut des Individuums o. B. Die Affektion besteht angeblich schon seit Kindheit.

Kren: Mikrosporie mit eigenartigem Lichen trichophyticus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

11 jähriges Kind. Die Mikrosporie des Kopfes bereits mit Jodtinktur nach Epilation behandelt. Nach mehreren intravenösen Trichophytininjektionen trat zuerst ein typischer Lichen trichophyticus auf, der sich zu dem demonstrierten Bilde umgestaltet. (Wird ausführlich publiziert.)

Aussprache: Arzt: Unter den zahlreichen Mikrosporiefällen der Klinik haben wir ein einziges Mal ein Allgemeinexanthem gesehen, das in Form eines follikulären Lichen auftrat und mit dem vorgestellten Falle keinerlei Ähnlichkeit zeigt. Vielleicht ließe sich eine Klärung durch lokales Einreiben mit einer Morosalbe (Trichophytin und Mikrosporin) erzielen.

Arzt (Klinik Riehl): Leukoderma lueticum bei einem Ehepaare. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

20 jährige Frau mit sekundär-luetischen Erscheinungen am Genitale, daneben ein ausgebreitetes Leukoderma am Halse und am Rücken. Liquor positiv. (Pandyreaktion positiv, positive Goldsolreaktion.) Der 22 jährige Ehegatte mit negativer Anamnese zeigt ebenfalls ein Leukoderm am Halse. Wassermannreaktion positiv, Liquor positiv. Ein gleiches Ehepaar wurde im vergangenen Jahre von mir demonstriert.

Arzt: Kolliquierende Haut-Tuberkulose nach Bacillenemulsion-Injektionen. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

Eine 67 Jahre alte Patientin mit matschen Infiltrationen, die kolliquieren und fistelähnliche Bilder hervorrufen. Die Patientin wurde im März 1921 mit etwa 30 Injektionen Bacillenemulsion behandelt. Derzeit finden sich bei ihr, vor allem an den Streckseiten der Oberarme, den Injektionsstellen entsprechend, und zerstreut am Rücken einige braunrote Infiltrate, die früher sezernierten und jetzt zum Teil zentral vernarbt sind. Bei der Palpation an einzelnen Stellen noch Knotenbildung. Die histologische Untersuchung zeigt einen ausgesprochen tuberkuloiden Bau, der weitgehend einem Scrophuloderm gleicht. Da Kumer und ich schon in einer Reihe von Fällen experimentell solche Veränderungen mit diesem Präparate erzeugen konnten, würde es sich empfehlen, diese Art der Tuberkulintherapie nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen auszuführen.

Aussprache: Fischl: Hinweis auf im vorigen Jahre in dieser Gesellschaft demonstrierte Hautveränderungen nach Tuberkulininjektionen (Publikation inzwischen in der Dermatologischen Zeitschrift erfolgt). (Vgl. dies. Zentralbl. **3**, 366.)

Arzt: Combustio bei Lues cerebrospinalis. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

Die 39 jährige Frau wurde durch ausströmenden Wasserdampf am inneren Oberarme in einer Ausdehnung von über zwei Handtellern, zweit- und drittgradig verbrannt. Die einwirkende Hitze hat sie nicht gespürt. Der erhobene Befund ergibt Lues spinalis mit Analgesie und Anästhesie. Die Anamnese ergibt eine 11 Jahre alte mit Salvarsan und Quecksilber behandelte Lues. Wassermann im Serum und Liquor in fast allen Reaktionen positiv.

Arzt: Neugeborene Zwillinge mit hereditärer Lues. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

Die beiden, zwei Tage alten, eineiigen Kinder zeigen einen Pemphigus lueticus an Händen und Füßen. Die WaR. bei beiden Kindern, aber auch bei der Mutter negativ. Die Liquorverhältnisse noch nicht erhoben.

Arzt: Schankriforme Papel oder Reinfectio. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

Der 26 jährige Mann wurde im Jahre 1914 wegen Sklerose am Orificium urethrae und Exanthem behandelt. Nach der nicht ganz verläßlichen Anamnese war WaR.

immer, auch späterhin, negativ. Seit 14 Tagen ein Geschwür im Sulcus coronarius links, mit positivem Spirochätenbefund. Geringe linksseitige inguinale Drüsenschwellung. WaR. schwach positiv, Liquor negativ. Eine Entscheidung, ob Monorezidiv oder Reinfektion, derzeit nicht zu treffen.

Arzt: Ulceröses Spätsyphilid. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.

Eine 33jährige Frau mit negativ-luetischer Anamnese, jedoch einem über fünfkronenstückgroßen Geschwür am Ansatze des rechten Nasenflügels. WaR. im Serum und Liquor in fast allen Reaktionen positiv. Pirquet negativ. Histologisch neben Entzündung Plasmazellen, Lymphocyten- und Epitheloidzellenknötchen mit reichlichen Riesenzellen.

Lipschütz: Experimentelle Erzeugung von Teercarcinomen an der Haut der Maus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 3. XI. 1921.
(Erscheint ausführlich.)

Aussprache: Kyrle fragt, ob sich bei der histologischen Untersuchung rein epitheliale Tumoren oder Mischformen, Sarko-Carcinome, ergeben haben, und verweist auf die jüngsten Arbeiten aus dem Hamburger Krebsinstitut und Arbeiten japanischer Autoren, welche nicht nur Mischtumoren dieser Art feststellen, sondern dieselben auch bei Überimpfungsversuchen getrennt übertragen konnten. — Sachs: In der Literatur sind eine Reihe von Fällen von Hautcarcinomen beschrieben, welche durch Einwirkung von irritierenden Schädlichkeiten auf die Haut, wie bei Teer- und Pecharbeiten entstehen. Außer papillomatösen Wucherungen (Pechwarze) sind Carcinome beobachtet worden, so von Esmarch, Tillmanns & Mackanzie, Blaschko, Herxheimer, Oskar Ehrmann u. a. Ludwig Zweig teilt einen Fall von multiplen Hautcarcinomen bei einem Brikettarbeiter mit. Aber auch circumscripte und diffuse Verfärbungen der Haut nicht nur infolge exogener Einwirkung von Teerdämpfen, sondern auch durch Inhalation entstandene, sind beschrieben worden. Der von Balban aus Oppenheims Ambulatorium in der Wiener dermatologischen Gesellschaft demonstrierte Fall von Teerhaut gehört hierher. — Bernhard Fischer hat Scharlachöl in das Kaninchenohr zur Erzeugung von Epithelwucherungen injiziert und faßt diese als „atypische Epithelproliferation“ auf, die oftmals als carcinomähnlich anzusehen ist. Stoeber und Wacker injizierten Indol und Skatol und erzielten dem Plattenepithelkrebs ähnliche Veränderungen. Wacker und Schmincke prüften eine Reihe von fettigen und öligen Substanzen auf ihre epithelproliferierende Wirkung; diese ist immer stärker, je größer der Säuregehalt der Fette ist. Gegen die Bezeichnung „atypische Epithelproliferation“, wie wir sie beim Epitheliom antreffen, wäre das Fehlen der Anaplasie der Zellen — ganz abgesehen von dem Fehlen der Malignität — anzuführen. — Ullmann: Auf 2 Punkte möchte ich Gewicht legen. Zunächst technisch: Bezüglich der Methode hat sich gezeigt, daß oftmalige Einpinselung mit gewissen reizenden Teerarten, auch wenn sie arsenikfrei sind, wie Fibiger zeigt, nach längerer Zeit (50—200 Tage) die Metaplasie des gewucherten Epithels zur Folge hatte. Hingegen kommt es bei den früher auch von mir benützten encutanen oder subepithelialen Injektionen von reizenden, das Epithel zur Proliferation bringenden Substanzen nicht zu diesem Effekt, sondern nur oft zu allerdings kolossalen Hornwucherungen ohne Tendenz zur Metaplasie. Ich verwendete hierzu seinerzeit (1910/1911) lange Zeit hindurch verschiedene Rohölsorten am Kaninchenohr und an der Maus von dem Gesichtspunkte ausgehend, daß auch die multiplen Petroleum-, Rohöl- und Paraffinwarzen und Carcinome durch diese Stoffe in den Rohölbetrieben entstehen. Fibiger ging nach dem Vorgange der heute genannten Japaner wieder auf die alte Pinselungsmethode zurück, wodurch eine diffuse Hautentzündung im Bereiche der Pinselung entsteht, welche offenbar für die Entwicklung der Atypie und Metaplasie des Epithels meines Erachtens ausschlaggebend ist. Wir sehen dies ja auch bei anderen Arten multipler Carcinome. Die Atypie schließt sich an die banale Entzündung an. So beim As- und Paraffincarcinom, beim aktinischen Carcinom, auch beim Lupus- und Gummacarcinom. Also nicht nur die Epithelproliferation, sondern auch die Entzündung unterhalb derselben spielt eine Rolle. Weiters bemerke ich, daß ich Fibigers Tiere und Präparate selbst an Ort und Stelle studiert habe, mit Rücksicht auf die Bemerkung von Prof. Kyrle, daß in seltenen Fällen unter dem Einfluß der Teerpinselungen bei manchen Tieren neben malignen Epitheliomen auch sarkomähnliche, spindelzellige Neoplasien entstanden sind, welche durch histologischen Charakteraufbau, Metastasenbildung und durch Überpflanzungsmöglichkeit wirkliche Malignität der Tumoren sicherstellen ließen. — M. Oppenheim: Die Demonstration Lipschütz bestätigt die Arbeiten Fibigers, Yamagiwas u. a. Ich möchte hier nur darauf hinweisen, daß bei dem von mir beschriebenen und beim Menschen experimentell erzeugten Vaselinoderma verrucosum (Wien. klin. Wochenschr. 1917 und Arch. f. Dermatol. 1921) bei Einreibung von entsprechenden Vaselin die klinischen und histologischen Verhältnisse ähnlich sind. Die perlglänzenden, grauen, harten Knötchen, die dann später zu zusammenhängenden, warzigen Wucherungen konfluieren, gleichen den

demonstrierten Veränderungen bei mit Teer eingeriebenen Mäusen. Yamagiwa beschreibt die stufenweise Entwicklung des Carcinoms aus Hyperkeratose der Oberflächenepithelien, typischer und atypischer Hyperplasie der Basalepithelien der äußeren Haarscheide, dann Sprossenbildung und Follikelepitheliom und schließlich Loslösung aus dem physiologischen Verband und Emanzipation der Epithelzelle. Beim Vaselinoderma gedeiht die Epithelwucherung nur bis zur Hyperplasie der Basalzellen, auf die ich besonders aufmerksam gemacht habe. Dann bleibt die Hyperplasie stehen und bildet sich zurück. Es wäre immerhin möglich, daß bei Disponierten die Wucherung noch weitergehen könnte; ich habe ja auch die Disposition bei der Entstehung des Vaselinodermas genügend betont. — Lipschütz (Schlußwort): Die Ausführungen der Herren Sachs und Oppenheim haben mit der heute zur Diskussion gestellten Frage der experimentellen Erzeugung tierischer Blastome nichts zu tun, denn meines Wissens ist es Yamagiwa zuerst geglückt, durch chemische Reizung der Haut des Kaninchens ein mit allen Merkmalen eines echten Blastoms ausgezeichnetes pathologisches Gewebsprodukt zu erreichen. Wenn Sachs und Oppenheim auf die Epithelhyperplasien in den Versuchen B. Fischers mit Scharlachrot oder beim Vaselinoderm hinweisen, so muß demgegenüber ausdrücklich betont werden, daß diese harmlosen und stets begrenzten Epithelwucherungen nach gar keiner Richtung hin mit den von Yamagiwa, Fibiger, Bierich und Moeller und nun auch von mir erzeugten Neoplasmen einen Vergleich gestatten. Auf die Ausführungen von Ehrmann und Königstein bezüglich der demonstrierten Pigmentflecke und -knoten bemerke ich, daß in meinen Präparaten das Pigment ausschließlich im Corium liegt; das Epithel enthält kein Pigment. — Kyrle hat auf den in der Literatur bereits bekannten Übergang von Carcinom in Sarkom hingewiesen. Wie Sie aus meinen Präparaten entnehmen werden, ist es mir auch gelungen, den ganz analogen Vorgang zu beobachten, indem der heute demonstrierte große Tumor den Bau eines Spindelzellensarkoms zeigt, während die kleinen „warzenähnlichen" Knötchen sich mikroskopisch als beginnende Carcinome erweisen. Für das Redaktionskomitee

Kren.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Außerordentliche Sitzung vom 22. November 1921.

(Originalbericht.)

Bruhns: Krankendemonstration. Impetigo herpetiformis. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 22. XI. 1921.

Der Fall betrifft eine 42jährige Patientin, die letzten Menses vor 14 Tagen. 3 Tage zuvor hatten sich in den Achselhöhlen kleine rote Flecken gezeigt, die sich mit gelben Bläschen besetzten. Schon nach 3 Tagen folgten ähnliche Erscheinungen in der Gesäßgegend, an den Beinen und an der Brust. Temperatur stark erhöht. Das Allgemeinbefinden ein sehr ernstes. Urin frei von A. und S. Die Krankheit verlief in Schüben; das erstemal unter Schüttelfrost. Der Pustelinhalt erwies sich als steril, ebenso das Blut. Blutbild zeigte teilweise Vermehrung der eosinophilen Zellen und Herabsetzung der polynucleären. Das Charakteristische des klinischen Bildes war das Auftreten von gleichförmigen miliaren Pusteln mit von vornherein eitrigem Inhalt, die auf geröteter Basis gruppiert aufschossen. Die Abheilung erfolgte ohne Ulceration. Nach 3 Wochen trockneten allmählich die Blasen ab, es trat kein neuer Nachschub auf. Die Behandlung bestand in Terpentininjektionen, Trypaflavinpinselungen und indifferenten Salben.

Es handelt sich um typische Impetigo herpetiformis bei einer nicht graviden Patientin. Solche Fälle sind auch schon in der Literatur mitgeteilt worden (Kaposi, Tryb). Für die Ätiologie gibt auch dieser Fall keinen Anhalt. Zurzeit neigt man zur Deutung der Affektion als Autotoxikose, bedingt durch Störung des Gleichgewichtes der Drüsen mit innerer Sekretion. Bei der vorgestellten Patientin ergaben sich neurologisch keine Besonderheiten. Hypophyse erwies sich röntgenologisch als nicht vergrößert.

Bruhns: Atypische Ichthyosis. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 22. XI. 1921.

Derselbe Fall ist bereits vor 10 Jahren in dieser Gesellschaft demonstriert worden. Bruhns weist darauf hin, daß es sich um einen sogenannten überlebenden Fall von Ichthyosis congenita handelt. Die Affektion begann gleich nach der Geburt. Besonders auffallend bei der allgemeinen Hornbildung sind die derben Hornkämme, die gerade in den Gelenkbeugen lokalisiert sind, die atrophischen Falten um den Mund herum, das Ektropium deuten auf die Beziehung zu den bekannten, nur wenige Tage am Leben verbleibenden Fällen von I. congenita hin. B. zeigt den Fall noch einmal

besonders deswegen, um darauf aufmerksam zu machen, wie die Hautanomalie seit der ersten Demonstration vor 10 Jahren im wesentlichen vollkommen unverändert geblieben ist und wohl auch für das übrige Leben so bleiben wird.

Ziemann: Zum Problem der Spirochäten der Syphilis. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 22. XI. 1921.

Ziemann erörterte die verschiedenen Gründe, die für Resistenz der Spirochäten gegenüber der Behandlung in Frage kommen könnten. 1. Es könnte evtl. an dem Sitz der Spirochäten in gewissen Organbezirken liegen. Ein Beispiel bieten ja die Spirochäten bei progressiver Paralyse, wo z. B. Salvarsan von der peripheren Zirkulation aus keine oder kaum Wirkung erzeugt. Er weist auch hin auf die entsprechende Analogie bei der Trypanosomeninfektion des zentralen Nervensystems, wo Atoxyl von der peripheren Zirkulation aus ebenfalls gar keine Wirkung erzielt. Immerhin dürfte die Möglichkeit ad I praktisch, abgesehen von der progressiven Paralyse, kaum größere Bedeutung haben. 2. Bestünde die Möglichkeit, daß der Körper an die parasitropen Mittel gewöhnt werden könnte, wie daß seinerzeit bei der Malaria Teichmann bezüglich des Chinins behauptet hatte. Da indes die Anschauung Teichmanns berechtigten Widerspruch erfahren, und bezüglich des Neosalvarsans bei der Syphilis keine wirklich exakten Beobachtungen vorliegen, wäre die Möglichkeit ad 2 wohl auszuschließen. Indes könnte doch der Körper direkt und indirekt Bedeutung gewinnen, wenn seine Immunkräfte, die allgemeinen und die speziellen, vermindert würden. Z. weist darauf hin, daß z. B. bei der Malaria geschwächte Individuen, die keine relative Immunität gegen Malaria hätten, das Doppelte und Dreifache an Chinin brauchten, wie normale. Die 3. Möglichkeit wäre die, daß die Spirochäten selber der resistente Faktor wären. Hier aber wieder 2 Möglichkeiten: a) Die Spirochäten gewöhnen sich an das Mittel, dann entständen im Sinne der Vererbungslehre Modifikationen, die aber die Merkmale der Resistenz nach der neueren Vererbungsforschung nicht auf ihre Nachkommen übertragen könnten. Die klinische Erfahrung zeigt, daß im allgemeinen resistente Formen immer wieder resistente Formen erzeugen könnten. Vgl. in früheren Jahren die berüchtigte Schanghai- und Hongkongsyphilis. b) Mit fast absoluter Sicherheit sei anzunehmen, daß die Syphilisspirochäten in einem Ulcus durum sich von Anfang an in ihren Erbmerkmalen bezüglich der Resistenz gegen Salvarsan verschieden verhielten, daß also durch eine schwache Therapie mit kleinen Dosen durch Ausmerzung der nicht resistenten Formen schließlich eine Reinzüchtung von resistenten Formen erzeugt würde. Z. wendet sich also im Prinzip gegen kleine Dosen, empfiehlt natürlich aber trotzdem bei einem derartig differenten Mittel, wie Neosalvarsan, eine strenge Individualisierung. Die Möglichkeit einer experimentellen Nachforschung sei gegeben, indem man bei echter Kaninchen- oder Affensyphilis die Immunkräfte der Tiere verminderte, bzw. die Tiere mit derartig kleinen Dosen behandelte, daß künstlich resistente Rassen der Spirochäten erzeugt würden. Das Prinzip dieser Auffassung sei auf alle übrigen Infektionskrankheiten zu übertragen.

Diskussion: Schumacher: Auch die histochemische Forschung verlangt hohe Anfangsdosen bei der Salvarsanbehandlung. Wenn wir Hg injizieren, so sucht der Körper seine Zellen dagegen zu schützen unter Bildung von nucleinsaurem Hg. Der Körper wirft den eingebrachten Hg-Ionen die stark nucleinsäurehaltigen Leukocyten entgegen. Daher die Infiltratbildung bei Hg-Applikation. Die Leukocyten phagocytieren also auch chemische Stoffe: Hg-Ionen gehen dabei zugrunde. Dadurch gelingt es dem Körper, seine Zellen wenigstens einige Zeit vor der Giftwirkung der Hg-Ionen zu schützen. Die weitere Umwandlung des Hg erfolgt alsdann in löslicher Verbindung. Wenn wir vor einer Salvarsaninjektion Hg applizieren, so findet alsdann das Salvarsan bereits im Blute eine Menge Nucleinsäure führende Stoffe vor, an die ein großer Teil desselben gebunden wird. Auf die Körperzellen wirkt daher nur ein kleinerer Teil Salvarsan als wir injiziert zu haben glauben. Dieselben Verhältnisse ergeben sich bei einer zweiten oder öfteren Salvarsaninjektion; deswegen wird Salvarsan meist besser vertragen, wenn mit Hg vorbehandelt wird. Deshalb wird auch eine zweite oder dritte Salvarsaninjektion besser toleriert als die erste. Keineswegs soll gesagt sein, daß hiermit alle diese Prozesse restlos geklärt sind; aber aus den angeführten Gründen verlangt auch die histochemische Forschung bei der Salvarsanbehandlung, wie Lesser und Ziemann es wollen,

hohe Anfangsdosen, starke Schläge, keine Nadelstiche. Hinweis auf die klinischen Erfahrungen von Spiethoff.

Diskussion zu Lesser: „Über die Selbstheilung der Syphilis." (Siehe dies. Zentralbl. 2, 420.)

Schumacher: Wenn es auch feststehen dürfte, daß der Hauptteil der Hg-Wirkung über die Körperzelle erfolgt, so kommt dem Quecksilber sicher auch eine direkte Wirkung auf die Spirochäten zu. Die Spirochaeta pallida wird hauptsächlich aus rein basischem Eiweiß aufgebaut. Schwermetallsalzionen besitzen eine sehr geringe Affinität zu basischen Eiweißkörpern. So erklärt sich, daß die Hg-Ionen nur eine relativ geringe Wirkung auf die Syphilisspirochäten ausüben. Die Körperzelle, die infolge ihres Gehaltes an Nucleinsäure sehr viel Hg zu binden imstande ist, ist daher längst vergiftet, ehe die wenig bindende Syphilisspirochäte geschädigt ist. Daher muß die curative Dosis bei Hg-Präparaten stets nahe der toxischen Dosis liegen. Bei Salvarsan liegen die Verhältnisse ähnlich. Die Syphilisspirochäte bindet davon nur eine viel geringere Menge als die Körperzelle, da ihr nur ein Receptor im Sinne Ehrlichs in ihrem basischen Eiweiß zur Verfügung steht. Daß trotzdem das Salvarsan stark parasitotoxisch und nur schwach organotoxisch wirkt, erklärt sich durch Unterschiede im chemischen Aufbau beider Zellen. — Heller: Die Ausführungen Lessers sind nach verschiedenen Richtungen hin zu bekämpfen, z. B. bezüglich der Frage der Reinfektion. Die von Lesser angenommene Seltenheit derselben vor der Salvarsanära beruht zum Teil darauf, daß die Fälle nicht veröffentlicht worden sind. Heilung ist praktisch erreicht, wenn ein hohes Alter bei Wohlbefinden erreicht wird; ein Heilmittel, welches das bewirkt, ist wertvoll. Es kommt also nicht darauf an, daß es kausal heilt, sondern symptomatisch von Nutzen ist. Daß Quecksilber ein solches Mittel ist, beweisen viele Tatsachen. Die Geschichte der Syphilis lehrt, daß man immer wieder darauf zurückgreifen mußte. In der Literatur niedergelegte Erfahrungen von Glück, Duhring u. a. zeigen, daß tertiäre Erkrankungen bei der unbehandelten Landbevölkerung sich in erheblich stärkerem Maße nachweisen ließen. Dasselbe gilt von den Erfahrungen der Kolonialärzte. Erst durch Hg ist der Charakter der Syphilis ein anderer geworden. Bei uns bestehen dieselben Dinge zu Recht. Ein Teil der Bevölkerung ist schlechter behandelt als der andere, das sind die Frauen; dies gilt besonders für die Zeit vor der Einführung der kassenärztlichen Zwangsversicherung auch der Frauen. Frauen erkranken viel seltener an Syphilis als Männer, etwa im Verhältnis wie 3 : 1. Diese Tatsache muß man bei der Beurteilung zugrunde legen. Heller hat über 9000 Sektionsprotokolle vergangener Jahrzehnte durchmustert zur Prüfung der Frage, wie oft sich wirklich ernsthafte Syphilisveränderungen nachweisen ließen. Es ergab sich, daß sich syphilitische Organaffektionen viel öfter bei Frauen fanden. Diese Zahl müßte noch verdreifacht werden, da ihre Erkrankungsziffer im Verhältnis zur männlichen sich wie 1 : 3 verhält (wie oben angegeben). 1881—83 war die Zahl der zur Sektion gekommenen Frauen mit schweren Syphilissymptomen noch 4—5 mal so groß als die der Männer. 1911—13 war sie auch noch groß, aber schon absolut viel geringer. Das spricht durchaus für den Wert der einsetzenden Hg-Behandlung. Teilt man die Fälle in solche mit Krankheitserscheinungen, die erfahrungsgemäß bei Hg und Jod schwinden, und solche, die unbeeinflußt bleiben, so sind die Unterschiede noch größer. In der ersten Gruppe war die Zahl der Frauen 15 mal so groß als die der Männer, während sie bei der anderen Gruppe bei Frauen und Männern nahezu gleich ist. Das alles zusammen ergab, daß mit Quecksilber behandelte Männer viel weniger erkrankten als Frauen. Hg ist nicht nur ein symptomatisches Mittel, sondern es modifiziert auch die ernsten Erscheinungen im günstigen Sinne. Wir haben deshalb vorderhand noch kein Recht, das Hg bei der Behandlung der Syphilis auszuschalten. — Rosenthal: Eine Selbstheilung der Syphilis ist auf Grund vorliegender Erfahrungen und aus Analogie mit anderen Infektionskrankheiten zu bejahen. Dagegen dürfen wir nicht bei Anwendung von Hg von einer Selbstheilung der Syphilis sprechen. Die Beobachtungen der Jahrhunderte haben eine sichere Heilung durch Hg in unzähligen Fällen festgestellt. Ferner gibt Lesser zu, daß durch Hg-Einwirkung der Wassermann zeitweise negativ wird. Es ist die Frage berechtigt, wo die Spirochäten während dieser negativen Phase bleiben. Außerdem gibt es Fälle, die bei reiner Salvarsanbehandlung rezidivieren und positiv bleiben, während beide Erscheinungen aufhören, sobald man allein mit Hg oder in Kombination mit Hg behandelt. Dies ist ein weiterer Beweis für die Wirkung des Hg. Wenn Hg auch nicht selbst spirillocid wirkt, so übt es doch auf die Lebensbedingungen der Spirochäten einen deletären Einfluß aus. Der Standpunkt der Salvarsanmonisten ist unverständlich besonders, da die beiden Medikamente Salvarsan und Hg sich in ihrer Wirkung zu ergänzen scheinen. In bezug auf die übrigen Argumente Lessers verweist R. auf seine demnächst erscheinende ausführliche Arbeit. *Sprinz* (Berlin).

Referate.

Hautkrankheiten.

Allgemeines.

Allgemeines:

● **Bauer, Julius: Vorlesungen über allgemeine Konstitutions- und Vererbungslehre. Für Studierende und Ärzte.** Berlin: Julius Springer 1921. 186 S. M. 36.—.

In seinen Vorlesungen über die allgemeine Konstitutions- und Vererbungslehre gibt Jul. Bauer eine inhaltsreiche Darstellung des großen Gebietes, das von ihm in seinem Werk „Über die konstitutionelle Disposition zu inneren Krankheiten" bereits ganz ausführlich bearbeitet worden ist. Der große Komplex der individuellen Variabilität, ihrer Gesetzmäßigkeit, die statistischen Vererbungsgesetze, die Kontinuität des Keimplasmas, die Mendelschen Vererbungsgesetze beim Menschen werden ausführlich erörtert. Ferner behandelt B. die allgemeinen und partiellen Konstitutionsminderwertigkeiten, das Wesen der inneren Sekretion, das Prinzip der dreifachen Sicherung bei einer ganzen Reihe vitaler Vorgänge, die durch die Tätigkeit des Organs selbst, durch die des Nervensystems und durch die Steuerung von seiten des endokrinen Apparates gewährleistet wird. Diese Vorträge werden durch ausgezeichnete Abbildungen sehr schön illustriert und bieten für den, der nicht das große Werk B.s studieren will, eine vorzügliche Gelegenheit, sich einen Überblick über dieses zur Zeit im Vordergrunde des medizinischen Interesses stehende Forschungsgebiet zu verschaffen. In einer Periode der Medizin, in der Vererbungs- und Konstitutionsfragen in jedes Spezialgebiet eindringen, ist es sehr zu begrüßen, daß der große Stoff hier in 12 Vorlesungen gemeistert wird, die auch eine große Fülle von Einzelbeobachtungen und Anregungen bringen. Im Interesse einer Popularisierung der ganzen Vererbungswissenschaft erscheint es dem Ref. sehr wünschenswert, wenn eine Übereinstimmung in der Nomenklatur mit den anderen Werken der Vererbungswissenschaft erzielt werden könnte. *Meirowsky* (Köln).

● **Weidenreich, Franz: Das Evolutionsproblem und der individuelle Gestaltungsanteil am Entwicklungsgeschehen. (Vortr. u. Aufsätze über Entwicklungsmechanik d. Organismen. Hrsg. v. Wilhelm Roux, H. 27.)** Berlin: Julius Springer 1921. 120 S. M. 48.—.

Die Arbeit stellt eine theoretische Kritik des Darwinismus dar. Die Schwierigkeiten der Selektionslehre werden z. T. treffend und geistreich geschildert, z. T. jedoch übertrieben. Verf. geht u. a. davon aus, daß unter der „richtungslosen" Variabilität, die die Voraussetzung der Selektionstheorie ist, eine Veränderlichkeit des Idioplasmas aus sich selbst heraus (also gewissermaßen ursachlos) zu verstehen sei. Gegen dieses Mißverständnis hat schon Darwin protestiert; es hätte sich durch Verwendung des Begriffes der Idiokinese (Lenz) vermeiden lassen. Andererseits sind die Schwierigkeiten der Lamarckistischen Auffassung, die Verf. vertritt, entschieden nicht genügend gewürdigt. Bekanntlich können sämtliche sog. passive Anpassungen (d. s. die Anpassungen, die durch Gebrauch der Organe nicht hervorgerufen und verstärkt werden können, z. B. alle Farben und Zeichnungen, die Mimikry-Erscheinungen, die nur der Art, nicht dem Individuum nützlichen Instinkte, fast alle nützlichen Einrichtungen bei den höheren Pflanzen usw.) nur darwinistisch, nicht aber lamarckistisch erklärt werden; hierauf geht aber Verf. nicht näher ein. Während der Darwinismus (durch Idiokinese + Selektion) die gesamte Evolution mechanistisch verstehen lehrt, bedarf eben der Lamarckismus des Darwinschen Prinzips zur Erklärung der passiven Anpassungen. Der Lamarckismus kommt deshalb als allein ausreichende Erklärung für die Evolution überhaupt nicht in Betracht. Wie alle Lamarckisten endet Verf. bei einer transzendentalen Teleologie (das Protoplasma hat a priori die Fähigkeit, neuen Milieuverhältnissen gegenüber zweckmäßig (!) zu reagieren), die aus dem Rahmen der naturwissenschaftlichen Forschung herausführt. *Siemens.*

Bakteriologie. Immunitätslehre. Serologie (bei Hautkrankheiten):

Botez, A.: La bactériolyse en série par le violet de méthyle. (Bakteriolyse in Serien durch Methylviolett.) (*Inst. d'hyg., Cluj.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 27, S. 585—586. 1921.

Bei Zusatz einer Öse einer gesättigten alkoholischen Methylviolettlösung zu 10 ccm einer Bakterienkultur tritt bei Diphtherie- oder Milzbrandbacillen in 24 Stunden, bei

Dysenteriebacillen in 48 Stunden Auflösung ein, während Pseudodiphtheriebacillen zunächst eine Reduktion des Methylviolettes herbeiführen, schließlich aber auch der Auflösung anheimfallen. 0,5—1,0 ccm einer aufgelösten Kultur verhindern bei Zusatz zu einem mit derselben Bakterienart frisch beimpften Bouillonröhrchen das Bakterienwachstum, selbst eine zweite nach 24 Stunden und eine dritte nach 48 Stunden wiederholte Impfung bleiben erfolglos. Überträgt man von dieser steril gebliebenen Kultur von neuem eine bestimmte Menge in ein drittes Röhrchen, so bleibt auch dieses steril. Bei geringeren Methylviolett- oder zu großen Bakterieneinsaaten tritt verringertes Wachstum ein. Die Keime zeigen in diesem Falle vielfach Involutionsformen. Weitere Untersuchungen über die Eignung des Methylvioletts zur Erzeugung von Bakterienvariationen und über seine und des Bakteriolysats therapeutische Verwendbarkeit sollen folgen. *Putter* (Greifswald).

Churchman, John W.: The therapeutic significance of the Gram reaction. (Die therapeutische Bedeutung der Reaktion nach Gram.) Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 32, Nr. 365, S. 225—227. 1921.

Eine große Anzahl von grampositiven Bakterien sind auch gentianapositiv, während die meisten von gramnegativen Organismen auch gentiananegativ sind. Dabei bezeichnet der Ausdruck „gentianapositiv", daß ein gewisses Bacterium durch Zusatz von Gentianaviolett zu einem Nährboden in seinem Wachstum gehindert wird. „Gentiananegativ" dagegen besagt: Keine Hinderung des Wachstums durch Zusatz von Gentianaviolett. Sogar die lebenden Bakterien zeigen eine verschiedene Avidität zu Gentianaviolett, je nachdem, ob es sich um grampositive oder gramnegative Organismen handelt. So wird z. B. B. subtilis sehr schnell dunkelviolett und verliert seine Beweglichkeit, während B. coli nur langsam den Farbstoff annimmt und lange beweglich bleibt. Die Erklärung dieser Befunde suchte man in der Anwesenheit gewisser chemischer Gruppen im Leibe der Bakterien, welche eine Avidität zu bestimmten Gruppen des Farbstoffmoleküls besitzen. Nun hat man aber Befunde erhoben, welche dazu zwingen, die chemische Affinität als die einzige Erklärung des Parallelismus zwischen Gram- und Gentianareaktion fallen zu lassen. Es wurde nämlich die Erfahrung gemacht, daß in demselben bakteriellen Stamme zwei Typen von Bakterien existieren können, welche obwohl in morphologischer, tinktorieller und kultureller Hinsicht ganz identisch, sich doch vollkommen verschieden gegen Gentianaviolett verhalten. Der eine Typus wächst in Medien mit diesem Farbstoff sehr stark, der andere überhaupt nicht. Diese Beobachtungen wurden bei B. enteritidis und B. coli gemacht. Beide Bacillenstämme waren definitiv gramnegativ.

Nach dem kann also der Faktor, welcher das Verhalten der Bakterien gegen die Gramfärbung bestimmt, nicht derselbe sein wie derjenige, welcher das kulturelle Verhalten der Bakterien gegen Gentianaviolett beeinflußt. Die leichtere Angreifbarkeit der grampositiven Mikroorganismen durch einige Farbstoffe, zum Beispiel Mesohematin oder Gentianaviolett versucht Kämmerer durch größere Permeabilität der Bakterienleiber zu erklären, was allem Anschein nach nicht von allgemeiner Richtigkeit sein kann. Die Kenntnis des Verhaltens der Bakterien gegen Gram ist insoweit von praktischer Bedeutung als die Erfahrungen lehren, daß grampositive Arten leichter der Wirkung des Gentianavioletts unterliegen, also durch dasselbe leichter abgetötet werden als gramnegative. *Karl Hübschmann* (Prag).

Bail, Oskar: Bakteriophage Wirkungen gegen Flexner- und Kolibakterien. (*Hyg. Inst., dtsch. Univ., Prag.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 37, S. 447—449. 1921.

In zahlreichen Versuchen ließ sich nachweisen, daß wohl in jedem Stuhle bakteriophage Wirkungen vorhanden sind, wenn man die filtrierten Auszüge auf recht viele Bakterien wirken lassen kann. Am häufigsten beobachtet man Bakteriophagen gegen Dysenterie Flexner, Shigabacillen sowie auch gegen Colibacillen. Ganz ergebnislos war bisher das Suchen nach Bakteriophagen gegen Vibrionen. Ein einmal gefundener Bakteriophage läßt sich unbegrenzt in Fleischbrühe weiterzüchten, vorausgesetzt, daß der zu ihm gehörige Bacillus in lebendem Zustande der Brühe zugesetzt wird. Die Wirkung des Bakteriophagen läßt sich auf verschiedene Weise bestimmen: die am meisten benutzte Methode besteht darin, daß man ganz klare Flüssigkeiten so stark mit Bakterienaufschwemmungen beimpft, daß noch keine deutliche Trübung für das freie Auge auftritt. Ausbleiben einer weiteren Trübung oder Satzbildung ist ein sicheres Zeichen für bakteriophage Wirkung. Wie bereits von anderen Untersuchern mitgeteilt, muß man von vornherein starke und schwache Bakteriophagen unterscheiden. Die bisher allgemein angenommene Auflösung der Zusatzbakterien ist, genau genommen, nicht richtig, denn es kommt, wie im einzelnen nachgewiesen wird, zu keiner vollkommenen Auflösung. Für die

Flexnerbacillen läßt sich die Art der Auflösung am besten im Tierversuch verfolgen. Für das Verständnis der bakteriophagen Wirkung ist die Beobachtung jener Fälle wichtig, wo der Bakteriophag sich ohne Anwendung von Stuhlfiltraten bildet, doch hatten die genau nach Angabe von Bordet (vgl. dies. Zentrlbl. 2, 484) angestellten Versuche kein befriedigendes Ergebnis. Bakteriophage Wirkungen können sich auch in einer einfach alternden Brühekultur bilden, wie bisher in 3 Fällen mit Flexnerstämmen nachgewiesen werden konnte.

Derartige Beobachtungen sind mit der Annahme d'Herelles von dem Vorhandensein eines eigenen filtrierbaren Virus unvereinbar, die Bakteriophagenwirkung muß danach schon aus dem Bacillus selbst entstehen. Es gelang ohne weiteres, gegen den Flexnerschen Bakteriophagen im Kaninchen Immunseren zu gewinnen. Besonders interessant ist die Untersuchung der Bakterien, welche die Bakteriophagenwirkung überleben und gegen dieselbe resistent werden. Die zahlreichen dabei beobachteten Einzelheiten, besonders das veränderte Aussehen derartiger Kulturen, eignen sich nicht zu kurzer Wiedergabe. Die unter dem Einfluß der Bakteriophagenwirkung sich bildenden neuen Bakterienformen werfen in ihrer Mannigfaltigkeit auch ein Licht auf die Entstehung der sog. Bakterienmutationen. Es ist möglich, daß sie eine Art Übergangsglied zwischen dem Zustande des züchtbaren Bacillus und dem des nur an seiner bakterienauflösenden Wirkung kenntlichen Bakteriensplitters, des Bakteriophagen, bilden.

Emmerich (Kiel).°°

Webb, G. B., C. T. Ryder and G. B. Gilbert: The survival and virulence of tubercle bacilli in excised animal lymph nodes. Further studies. (Lebensfähigkeit und Virulenz der Tuberkelbacillen in excidierten Lymphdrüsen.) Americ. rev. of tubercul. Bd. 5, Nr. 5, S. 388—396. 1921.

Verff. suchten festzustellen, wie lange sich Tuberkelbacillen in excidierten Lymphdrüsen tuberkulöser Meerschweinchen lebensfähig und virulent erhalten. Die Drüsen wurden zu diesem Zweck in sterile physiologische Kochsalzlösung eingelegt, bei 37° gehalten und nach verschiedenen Zeitabständen unter die Haut normaler Meerschweinchen gebracht, sowie histologisch und bakteriologisch (färberisch und kulturell) untersucht. Zur Kontrolle wurden gleichzeitig Tuberkelbacillenaufschwemmungen in physiologischer Kochsalzlösung angesetzt, ebenfalls bei 37° gehalten und ebenso wie die Drüsen an normale Meerschweinchen verimpft. Während diese Kontrolltiere noch nach 87 Tage langem Aufenthalt der Tuberkelbacillenemulsion bei 37° in typischer Weise an generalisierter Tuberkulose erkrankten, konnte mit Drüsen und auch anderen tuberkulösen Organen (Leber, Milz), die 5 Tage lang in Kochsalzlösung bei 37° aufbewahrt waren, bei Meerschweinchen keine Erkrankung mehr hervorgerufen werden, trotzdem die Tuberkelbacillen in den transplantierten Gewebsstückchen, die allmählich resorbiert wurden, noch lange Zeit morphologisch unverändert nachgewiesen werden konnten. Züchtungsversuche verliefen ebenfalls negativ. Tuberkulöse Drüsen, welche 4 Tage nach der Excision an normale Meerschweinchen verpflanzt wurden, riefen noch Erkrankung, wenn auch leichterer Art (frühzeitige Verkalkung der regionären Drüsen) hervor. Wurden verkäste Lymphdrüsen vor dem Einbringen in physiologische Kochsalzlösung zerschnitten und gequetscht, so daß die Tuberkelbacillen frei an der Oberfläche des Gewebes lagen, so konnte noch nach 35tägigem Aufenthalt bei 37° ein positives Impfergebnis erzielt werden, dagegen nicht, wenn das Gewebe durch Fäulniskeime verunreinigt war.

Auf Grund dieser Ergebnisse ist anzunehmen, daß Tuberkelbacillen, die in allmählich absterbendem oder faulendem Gewebe (Reduktionswirkung) enthalten sind, infolge Sauerstoffmangels rasch absterben. Daneben besteht aber auch noch die Möglichkeit, daß das tuberkulöse Gewebe gewisse Stoffe liefert, die auf Tuberkelbacillen toxisch wirken (vgl. Fontes, Centrlbl. f. Bakt. I. Orig. 50, 78. 1909). *Schlossberger.*

Gins, H. A.: Ein praktisch erprobtes Verfahren zur Gewinnung bakterienarmen Kuhpockenimpfstoffes. (*Staatl. Impfanst., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 45, S. 1362—1363. 1921.

Rohstoff wird unzerkleinert mit mindestens der 5fachen Gewichtsmenge 1 proz. Carbolsäure im Schüttelapparat 3 Stunden geschüttelt, mit steriler NaCl-Lösung solange gewaschen, bis mit Eisenchloridlösung keine Phenolreaktion mehr entsteht. Abfiltrieren auf feinem Drahtsieb, wiegen, verreiben mit doppelter Gewichtsmenge NaCl-Lösung und Glycerin. Diese nur 40% Glycerin enthaltende Lymphe sedimentiert leicht und erhält dagegen einen 2 promill. Agarzusatz. Sie ist schon 3—5 Tage nach der Abnahme vom Kalb gebrauchsfertig (alte Methode 3—4 Wochen), hochvirulent und enthält wenig oder gar keine Bakterien. Das Vaccinevirus wird durch die 3stündige Phenoleinwirkung wesentlich weniger geschädigt als durch mehrwöchige Glycerineinwirkung. *Flehme* (Frankfurt a. M.).

Amato, Alessandro: Ricerche sulla vaccinazione anticarbonchiosa con spore protette. Primi esperimenti con un nuovo metodo. (Untersuchungen über Milzbrandschutzimpfung mit geschützten Sporen. Erste Versuche mit einer neuen Methode.) (*Istit. di patol. gen., Firenze.*) Sperimentale Jg. 75, H. 4/5, S. 327—349. 1921.

Röhrchen aus mit Formol gehärteter Gelatine (Glutol) werden mit Sporen gefüllt unter die Haut gebracht. Herstellung der Röhrchen: In 35 proz. nach Erwärmen verflüssigte Gelatine werden vor dem Erstarren Glasstäbchen von 5 mm Dicke eingetaucht. Die mit Gelatine überzogenen Stäbchen kommen 5 Minuten in 20 proz. und 12—16 Stunden in 5 proz. Formalin. Waschen in fließendem Wasser 8—10 Stunden, kurzes Trocknen bei Zimmertemperatur, dann 24 Stunden bei 40°. Verschlossen werden die Röhrchen mit einem Tropfen 35 proz. Gelatine, der nach dem Erkalten 3 Minuten in 20 proz. Formalin gehärtet wird. Alsdann trocknet man zunächst bei Zimmerwärme, dann $^3/_4$ Stunde bei 60°.

Im Tierkörper erweichen die Röhrchen allmählich. Nach etwa 14 Tagen sind sie resorbiert. Wurden mit Sporen gefüllte Röhrchen in Agar verbracht, so erfolgte hier keine Keimentwicklung. Tierversuche an Meerschweinchen: ein Teil der Tiere blieb bei subcutaner Einbringung mehrfach tödlicher Mengen von Milzbrandsporen in Glutolröhrchen am Leben, ohne — von kleinen örtlichen Reaktionen abgesehen — überhaupt Krankheitserscheinungen zu zeigen. Ein anderer Teil ging nach 6—12 Tagen an Milzbrand ein, während die mit freien Sporen subcutan infizierten Tiere in 36—48 Stunden erlagen (Versuche an 12 Tieren nebst 8 Kontrollen). Es wird angenommen, daß bei den überlebenden Tieren die sehr langsam erfolgende Zufuhr des Impfmaterials eine Immunität bewirkt hat. — Versuche an größeren Tieren sowie Reinfektionsversuche stehen noch aus. *Schiff* (Greifswald).°°

Weil, E., F. Breinl und Th. Gruschka: Untersuchungen über die experimentelle Fleckfieberinfektion und -immunität. (*Hyg. Inst., dtsch. Univ. Prag.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 38, S. 459—460. 1921.

Das Serum von Meerschweinchen, die die Fleckfieberinfektion überstanden und sich bei der Reinfektion als immun erwiesen haben, ist auch nach einem Jahre noch wirksam. Die passiv übertragene Immunität äußert sich in einer Verlängerung der Inkubation und einer abortiven Fieberbewegung; letztere bleibt öfters aus. Bis zum 10. Tage der afebrilen Periode der passiv immunisierten und dann infizierten Meerschweinchen konnten die Erreger im Gehirn nicht nachgewiesen werden; dagegen fanden sie sich in großen Mengen während der abortiven Fieberperiode. Das Serum der Tiere, die nicht gefiebert haben, wirkt nicht schützend. Bei Kaninchen ließ sich nach Überstehen der Fleckfieberinfektion trotz Bildung von X_{19}-Agglutininen kein deutlicher Serumschutz nachweisen, wohl aber bei fleckfieberrekonvaleszenten Menschen. Normales Ziegenserum behindert in hohem Maße die Fleckfieberinfektion des Meerschweinchens. Mit Grenzdosen des Fleckfiebervirus lassen sich inapparente Infektionen erzeugen. In der Kombination der aktiv-passiven Immunisierung und in der Erzeugung inapparenter Infektionen ist die Immunisierungsmethode des Menschen gelegen. *Schnabel* (Basel).₀

Klopstock, Felix: Experimentelle Untersuchungen über die Tuberkulinreaktion. (*Univ.-Poliklin. f. Lungenkr., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 37, S. 1099 bis 1101. 1921.

Subcutane Injektion mit 0,5 ccm Alttuberkulin, der für das tuberkulöse Meerschweinchen tödlichen Dosis, löste bei subcutan oder intracutan mit Alttuberkulin vorbehandelten Tieren niemals den Tod aus. Bei wiederholt intracutan mit Alttuberkulin behandelten Meerschweinchen trat bei einem Teil derselben allmählich, aber nicht regelmäßig, an der Injektionsstelle eine etwa stecknadelkopfgroße Nekrose mit leichter entzündlicher Reaktion auf. Bei besonders intensiv intracutan oder subcutan vorbehandelten Tieren gelang es mehrfach nach intravenöser Einverleibung anaphylaktische Erscheinungen mit Temperaturanstieg und plötzlichem Tod auszulösen. Bei den mit 5 mg Tuberkelbacillenemulsion einmal subcutan vorbehandelten Tieren entwickelt sich bei einem Teil derselben eine leichte positive Intracutanreaktion. Mit Milchsäuretuberkelbacillenaufschließungen subcutan oder intraperitoneal vorbehandelte Meerschweinchen reagierten in mehr als der Hälfte der Fälle deutlich mit linsengroßer Nekrose und Entzündungswall. Versuche, die Tuberkulinüberempfindlichkeit von tuberkulösen auf tuberkulosefreie Tiere zu übertragen, ergaben keine eindeutigen Resultate. Es

wurde defibriniertes Blut einerseits, andererseits Organemulsion genommen, in einigen Fällen Komplement zugesetzt, 4—24stündiger Aufenthalt im Brutschrank mit Tuberkulin vermischt und normalen Meerschweinchen subcutan injiziert. Bei einigen hierbei zum Exitus gekommenen Tieren konnten niemals Erscheinungen anaphylaktischer Art festgestellt werden. Normale Tiere, welchen die Gesamtblutmenge von tuberkulösen denen 0,5—0,8 Alttuberkulin injiziert worden war, intraperitoneal injiziert wurde, und die kurz vor dem Exitus getötet wurden, zeigten keine Zeichen irgendwelcher Schädigung. 4 Meerschweinchen, die 4 Wochen vorher tuberkulös infiziert waren und die deutliche Cutanreaktion zeigten, wurde 0,02 Alttuberkulin ins Lebergewebe injiziert. 24 oder 48 Stunden nachher konnte bei den getöteten Tieren keine charakteristische Gewebsreaktion nachgewiesen werden. *Max Leibkind* (Dresden).

Diehl, E.: Zur Verwendbarkeit diagnostischer Tuberkuline. (*Kinderkrankenh. Karlsruhe.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 43, S. 1392. 1921.

Diehl weist darauf hin, daß zu diagnostischen Zwecken nur zuverlässige Tuberkulinpräparate verwendet werden sollen. — Besonders bewährte sich ihm das Morosche diagnostische Tuberkulin (Merck), welches dem Höchster Tuberkulin sogar überlegen ist, da die Reaktionen mit ersterem oft stärker und früher auftreten als mit dem Höchster Präparate. Dies mag vielleicht seine Ursache in der Beimengung von bovinem Tuberkulin haben, kann aber auch auf eine höhere Konzentration zurückzuführen sein. Jedenfalls soll die definitive Ablesung nicht vor 2 mal 24 Stunden erfolgen, da man mit dem Moroschen Tuberkulin manchmal unspezifische Reizreaktionen erhält, die aber spätestens in 30 Stunden abgeklungen sind. Ein Teil der in letzter Zeit berichteten Versager der Pirquetschen Cutanprobe dürfte auf Verwendung minderwertiger Tuberkulinpräparate zurückzuführen sein. *R. Volk* (Wien).

Fischer, C.: Die Beurteilung der Intradermoreaktion. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 43, S. 992—994. 1921.

Fischer hat an ungefähr 200 Patienten der Genfer Tuberkuloseheilstätte in Montana (Wallis) 600 Tuberkulininjektionen mit Kochschem Alttuberkulin in Verdünnungen von 1 : 1000 bis 1 : 10 000, dann mit Bacillenemulsion 1 : 10 000, Tuberkulin Rosenbach 1 : 500 und Perlsuchttuberkulin 1 : 1000 gemacht. Es wurde $^1/_2$ ccm intracutan monatlich einmal injiziert. Zur Bewertung wurde nur die Rötung und Infiltration herangezogen, Fiebererscheinungen sind nicht aufgetreten. Das Ergebnis schwankte bei derselben Verdünnung und bei demselben Patienten außerordentlich. Nur bei großen Reihen kamen Unterschiede zum Vorschein. Im allgemeinen zeigte sich bei stärkerer Konzentration eine kräftigere, bei schwächerer eine leichtere Reaktion. Aber auch bei schwächerer Konzentration als Tuberkulin 1 : 5000 kamen gelegentlich stärkere Reaktionen vor als bei stärkerer Konzentration. Eine etwas dickere turgescente Haut gab eine auffallend schwache Reaktion, während Leute mit Acne, skrofulösen Drüsen, chirurgischen Tuberkulosen stärker reagierten. Die Schwere und Ausdehnung der Tuberkulosen hatten keinen Einfluß auf die Reaktion. Bei Syphilis fiel das späte Auftreten und lange Anhalten der Reaktion auf. Verf. vermischte dann das Tuberkulin mit Blutserum — Normalserum vom Pferd oder Eigenserum — zu gleichen Teilen. Auch dabei kamen noch große Schwankungen vor, aber sie waren geringer. Die Reaktion nahm mit zunehmender klinischer Besserung oder bei Kachexie stetig ab. Versager kamen allerdings auch hier zeitweise vor (temporäre Anergie).

Die intradermale Tuberkulin-Eigenserumreaktion gewinnt nach Verf. nicht nur an Stärke, sondern auch an Feinheit. Frische Erkrankungen mit gutem Allgemeinbefinden erreichen manchmal die höchsten Werte (Militärpatienten). Die Resultate decken sich bei dieser Methode besser mit dem klinischen Verlauf als mit Tuberkulin allein. *Max Winkler* (Luzern).

Orlianski, A.: Beitrag zu der Frage der Eigenharnreaktion nach Wildbolz. (*Med. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 45, S. 1359—1360. 1921.

Orlianski konnte zeigen, daß die Urine Tuberkulöser häufiger und stärker positive Intracutanreaktionen erzeugen als die Harne Nichtuberkulöser; doch rufen auch Urine Tuberkulöser oft keine Reaktion hervor, während dies mit Urinen Nichttuberkulöser der Fall sein kann. Im allgemeinen reagieren allergische aktiv Tuberkulöse öfter und stärker als Nichttuberkulöse. Die Anwesenheit von tuberkulösen Antigenen im Harne konnte nicht erwiesen werden, es wäre möglich, daß die höhere Salzkonzentration und nicht spezifische Albumosen, welche im Harne fiebernder Tuberkulöser ausgeschieden werden, beim Zustandekommen der Reaktion eine Rolle spielen. Die intracutane Eigenharnreaktion kann vorläufig nicht zur Diagnose einer aktiven Tuberkulose herangezogen werden. Intracutane Injektion von Eigenschweiß und Fremdenschweiß gibt bei Tuberkulösen und Gesunden eine Reaktion, welche

von der Tuberkulinquaddel kaum zu unterscheiden ist, aber auf die Reizung durch Fettsäuren bezogen werden muß. *R. Volk* (Wien).

Pesci, Ernest: Recherches expérimentales sur la théorie de l'anaphylaxie. (Experimentelle Untersuchungen über die Theorie der Anaphylaxie.) (*Inst. d'hyg., univ., Turin.*) Journ. de physiol. et de pathol. gén. Bd. **19**, Nr. 2, S. 226—241. 1921.

Fast alle bisherigen Theorien nehmen die Bildung einer toxischen Substanz während der Reaktion an. Verf. hat nun an Meerschweinchen gefunden, daß die proteolytischen Fermente (gemessen durch das Abderhaldensche Verfahren) und die Eiweißanaphylaxie 2 verschiedene Reaktionsarten gegen ein und dasselbe Antigen darstellen, die unabhängig voneinander sich entwickeln. Die Verminderung der Blutplättchen während des anaphylaktischen Anfalls ist proportional der Schwere des Schocks und wird aufgehoben 36—48 Stunden nach Einverleibung des auslösenden Antigens. Auch Verminderung der roten Blutkörperchen infolge Hämolyse ist hierbei festzustellen. Weitere Experimente an Meerschweinchen führen zu der Hypothese, daß Natrium oleinicum imstande ist, durch Erhaltung der Oberflächenspannung den anaphylaktischen Schock zu vermeiden. *Max Leibkind* (Dresden).

Widal, F., P. Abrami et Et. Brissaud: Recherches expérimentales sur l'autocolloïdoclasie à frigore. (Experimentelle Untersuchungen über die Autokolloidoklasie in der Kälte.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **173**, Nr. 4, S. 207—212. 1921.

Die paroxysmale Hämoglobinurie entspricht dem anaphylaktischen Schock (physikalische Störung des kolloidalen Gleichgewichtes). Fortsetzung früherer Untersuchungen über Kälteeinwirkung beim Hund.

Einsetzen der Tiere in Wasser von 2—3° 15—45 Minuten. Bei allen Tieren wie in der Anaphylaxie und paroxysmalen Hämoglobinurie ausgesprochene Leukocyten, Umkehrung der Leukocytenformel (Abnahme der Polynucleären, Zunahme der Mononucleären), Abfall des refraktometrischen Index des Serums, Erhöhung der Blutkoagulabilität. Andere Symptome der Anaphylaxie, wie Dyspnöe und Krämpfe, blieben aus. „Abgeschwächter Schock", wie er auch nach kleinen Dosen artfremden Eiweißes und bei geringer Abkühlung in der paroxysmalen Hämoglobinurie beobachtet ist. Wie auf den abgeschwächten Schock nach parenteraler Zufuhr artfremden Eiweißes eine kurz dauernde Unempfindlichkeit folgt, so auch bei der Abkühlung der Hunde (Dauer etwa 3 Stunden). Die abgekühlten Hunde zeigen zum Teil auch eine Unempfindlichkeit gegen Pepton. (Die früheren Versuche von Friedberger [1911] über den Einfluß der Kälte auf den anaphylaktischen Schock werden nicht erwähnt.)

Zur Hervorrufung eines Schockes bedarf es also keiner Zufuhr artfremder Substanzen („Heterokolloidoklasie"). Es genügt bereits die Veränderung der physikalischen Faktoren, die die Kälte auf die Körpersäfte bedingt („Autokolloidoklasie"). *Friedberger* (Greifswald).°°

Rieux, J. et Ch. Zoeller: Réaction de fixation et tuberculose. (Bedeutung der Komplementablenkung bei der Tuberkulose.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 89, S. 881 bis 885. 1921.

Auf Grund eigener Versuche und der anderer Autoren über die Komplementbindung bei Tuberkulose und zwar mit Antigen B_2 von Calmette, mit Antigen von Besredka und dem Methylantigen von Nègre und Bouquet und aus dem Vergleich ihrer Resultate mit den klinischen Befunden bei manifesten und mutmaßlichen Tuberkulosen ergibt sich: Die Reaktion ist für Tuberkulose spezifisch; sie kam bei ganz frischen Infektionen und bei kachektischen Formen negativ ausfallen. In einzelnen Fällen geben auch Lues und Malaria ein positives Resultat. Der Reaktion kommt ferner eine diagnostische Bedeutung in dem Sinne zu, daß ihr positiver Ausfall doch sehr auf eine bestehende und bis zu einem gewissen Grad aktive Tuberkulose hinweist und zu intensiver Beobachtung, besonders auch bei suspekten Fällen, mahnt. Bei letzteren ist sie in gewissem Sinne auch prophylaktisch von Nutzen, indem eine auf den frühzeitigen Hinweis rasch einsetzende Therapie einen weiteren Ausbruch verhindern kann. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Massias, Charles: Le séro-diagnostic de la tuberculose au moyen de l'antigène de Besredka par le procédé du sérum non chauffé. (Die Serodiagnostik der Tuberkulose mit Hilfe des Antigens von Besredka bei Verwendung aktiven Serums.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 26, S. 356—357. 1921.

24 Stunden nach der Blutentnahme wird im frischen Serum der hämolytische Index bestimmt. 3 Röhrchen enthalten dann je 0,1 ccm Serum und steigende Mengen (0,1; 0,2; 0,3 ccm) Antigen; Auffüllen auf 0,4 ccm, 1 Stunde 37°. Zugeben der in Versuchen ermittelten Menge Hammelblut, Ablesung nach einer weiteren halben Stunde 37°. Vom Liquor wird 0,8 genommen.

Positive Reaktion ist ein sicheres Zeichen tuberkulöser Infektion. *v. Gutfeld.*°°

Montpellier, J., et M. Béraud: La filario-réaction chez les sujets atteints de „gale filarienne" (Onchocercose dermique). (Die Filariareaktion bei Filariapatienten.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 7, S. 344 346. 1921.

Die Autoren stellten Versuche über Komplementfixation bei Filariakranken an und benützten als Antigene Extrakte aus Filariacysten. Am besten bewährten sich wässerige Auszüge. Einzelheiten im Original. *Leo Kumer* (Wien).

Allgemeine Ätiologie. Pathologie und pathologische Anatomie:

Whitfield, Arthur: Lumleian lectures on some points in the aetiology of skin diseases. Lect. I. (Einige Punkte zur Ätiologie der Hautkrankheiten. Erster Vortrag.) Lancet Bd. **201**, Nr. 2, S. 61—65. 1921.

In diesem Vortrag beleuchtet Whitfield die Schwierigkeit der Trennung der inneren und äußeren Faktoren für die Ätiologie der Hautkrankheiten. Beide Faktoren sind häufig recht schwer auseinanderzuhalten, selbst bei Fällen, wo einer der beiden Faktoren anscheinend unzweifelhaft der einzig wirkende ist. Das kann der Fall sein, wo bei durch lokalen Reiz entstehenden Hautkrankheiten die Konstitution eine Rolle mitspricht. Bei den Gewerbedermatosen mit ihrer so eindeutig erscheinenden Ursachen haben die neueren Untersuchungen Jacquets und Jourdanets (Annales 1911) das Mitwirken innerer ätiologischer Faktoren erwiesen. Umgekehrt wirken auch bei Krankheiten inneren Ursprungs lokale Reize ätiologisch mit. Diese Beziehungen sehen wir bei den Bromexanthemen:

Ein Kind bekommt am 3. Tage nach der Geburt ein Bromexanthem; die Mutter, die während der Gravidität große Bromdosen zu sich genommen hatte, hatte das Kind nicht gestillt; das Brom war also in Utero aufgenommen worden und das Licht hatte offenbar das Bromexanthem, welches bei der Geburt noch nicht vorhanden war, zum Ausbruch gebracht. Bei einem Epileptiker, welcher stets unter Brom gestanden hatte und gelegentlich auch an Bromacne gelitten hatte, trat nach traumatischen Hautabschürfungen an diesen verletzten Hautstellen das Bromexanthem auf. Eine dritte Beobachtung zeigt die Lokalisation eines papulösen Syphilids auf einem Bromexanthem.

Der folgende Abschnitt befaßt sich mit dem Ekzembegriff. Nach kritischer Besprechung der verschiedenen Auffassungen erklärt sich W. für einen Anhänger der Auffassung von Willan und Bateman. Er definiert den Ekzembegriff folgendermaßen: „Das Ekzem ist eine akute oder chronische Eruption stecknadelkopfgroßer ödematöser Papeln oder Bläschen, verursacht durch eine kongenitale oder erworbene gesteigerte Empfänglichkeit der Haut, ausgelöst durch die Wirkung lokaler Reizmittel." Der nächste Abschnitt trägt die Überschrift: Empfindlichkeit und Idiosynkrasie gegen von außen wirkende Mittel. Besonders ausführlich äußert sich W. über die Dermatitiden durch die Primula obconica und das Rhus toxicodendron. Besonders für Schädigungen durch die letzte Pflanze wird wertvolles kasuistisches Material mitgeteilt. Diese und ähnliche Fälle zeigen, daß bei sorgfältiger Nachforschung sehr oft rezidivierende Ekzeme in ihrer Ätiologie entschleiert und damit geheilt werden können. Der letzte Abschnitt zeigt, daß lokale parasitäre Erkrankungen intern verursachte Krankheiten vortäuschen können. Früher wurden zahlreiche Fälle von vesiculärem Ekzem an den Händen und Füßen als Gichtekzeme aufgefaßt, deren Erreger, wie wir heute wissen, das Epidermophyton inguinale darstellt. Diese Krankheit, die in letzter Zeit eine viel größere Verbreitung erfahren hat, wird vielfach in den türkischen Bädern übertragen. Besonders haben zur Verbreitung der Krankheit Offiziere der indischen Armee nach dem Burenkriege beigetragen. Auch die Truppen von Gallipoli litten fast alle an dieser Erkrankung.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Whitfield, Arthur: Lumleian lectures on some points in the aetiology of skin diseases. Lect. III. (Einige Punkte zur Ätiologie der Hautkrankheiten. Dritter Vortrag.) Lancet Bd. **201,** Nr. **4,** S. **168—172. 1921.** (Vgl. dies. Zentrlbl. **2,** 328 u. vorstehendes Referat.)

Der größte Teil dieses Vortrages beschäftigt sich mit den Hautkrankheiten nach der Resorption von Toxinen, die Infektionsherden entstammen, der sog. „Herdinfektion". Die Infektionsherde können in der Haut selbst gelegen sein. Das ist der Fall bei Fällen von Impetigo contagiosa nach Pediculosis capitis. Manchmal entwickelt sich auf der von Pediculi cap. befallenen Kopfhaut eine sekundäre Infektion von Impetigo contagiosa. Aber daneben kommen Fälle vor, daß nach dieser sekundären Infektion sich auf zunächst geröteter Haut eine Aussaat kleiner miliarer Bläschen an den Seitenteilen und an der Hinterseite des Halses einstellt; in anderen Fällen kommt es nach einigen Tagen zu einer figurierten anulären erythematösen Eruption auf der Brust, am Bauch und an den Schultern, die wie das zirzinäre seborrhoische Ekzem des Körpers aussieht. Ähnliche sekundäre Hauterkrankungen, durch Toxine verursacht, beobachtet man nach Scabies. Nicht selten sieht man bei Patienten mit einem sog. varikösen Ekzemherd am Bein, also einer pyogenen Dermatitis, den akuten Ausbruch eines papulo-vasiculären Ekzems an Armen und Stamm; dieser universelle Ausbruch verschwindet, wenn der erste Herd therapeutisch in Angriff genommen wird. Natürlich könnte für solche Fälle auch die Absorption der eigenen Gewebsprodukte des Patienten in Frage kommen. Im folgenden referiert Whitfield über Blochs Arbeiten über die konstitutionelle Wirkung der Trichophytoninfektion der Haut. Eines der besten Beispiele für die Herdinfektionen stellt das sog. „flexurale Ekzem" dar. Allerdings saß nach W.s Erfahrungen in den meisten seiner Fälle der Infektionsherd nicht in der Haut. Viel öfter handelt es sich bei den Herderkrankungen um den Ausgang von einem in der Mundhöhle gelegenen septischen Herd, sei es eine infektiöse Periodontitis oder eine andere infektiöse Erkrankung der Mundhöhle. Eine Patientin W.s wurde monatelang an einer vermutlichen Scabies behandelt, bis eine von ihrem Zahnfleischbelag hergestellte Vaccine völlige Heilung herbeiführte. Folgende Postulate müssen erfüllt sein, um eine Hauterkrankung als Herderkrankung nach Mundsepsis aufzufassen: 1. Die Hauterkrankung muß entweder chronisch oder häufig rezidivierend sein. 2. Nach sorgfältiger Untersuchung muß jede andere Ursache ausgeschlossen werden können. 3. Die üblichen Behandlungsmethoden müssen versagen. 4. Eine geeignete Behandlung der Zähne oder des Zahnfleisches muß zu Heilung oder ausgesprochener Besserung führen. Fälle, die W. auf Grund dieser Postulate als beweiskräftig ansah, traten als Purpura, Erythema multiforme, Lupus erythematosus oder als ekzematöse Dermatitis auf. Neben den Fällen von Erythema induratum Bazin mit sicherer tuberkulöser Ätiologie kommen auch klinisch ganz gleiche Fälle vor, die auf kranke Zähne zurückzuführen sind. Zwei Krankheitsformen sind zwar nicht auf infizierte Zähne zu beziehen, stehen aber mit dem Zahnen der Kinder in Verbindung: Erstens persistierende erythematöse Herde an der Wange, zweitens der sog. Herpes der Wange bei Kindern; beide Erkrankungen stehen mit dem Durchbruch der bleibenden Zähne in Zusammenhang. Eine besonders häufige Ursache für Herderkrankungen beruht auf Tonsilleninfektion. Darauf hat auch Barber hingewiesen. Besonders häufig nach Tonsillenaffektionen sind Lupus erythematosus und das flexurale Ekzem. Der folgende Abschnitt: Neurosen und Hautkrankheiten gibt W. Anlaß, auf die künstlich hervorgerufenen Dermatosen einzugehen. Aber abgesehen von diesen gibt es viele andere Hauterkrankungen, wo die Beziehungen klar und unzweifelhaft sind: Erythema pudoris, Fälle von Alopecia areata, Ergrauen der Haare usw. Interessant ist der Einfluß einer Lumbalpunktion auf manche Hauterkrankungen. Der letzte Abschnitt, betitelt „Reflexirritation", geht aus von einer Veröffentlichung Pernets über rezidivierende Fälle von Zoster nach Hyper-

metropie und ähnliche Beobachtungen, wo nach Beseitigung der vermuteten Ursache die Hauterkrankung heilte. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Roberts, H. Leslie: Focal infection. (Infektion vom Herde aus.) Brit. journ. of dermatol. a. syphilis Bd. 33, Nr. 10, S. 319—334. 1921.

Im ersten Teile der Arbeit — ein zweiter soll noch folgen — erörtert der Verf. die Beziehungen zwischen verschiedenen Hautkrankheiten und scheinbar damit nicht zusammenhängenden Infektionsherden, besonders in den Tonsillen. Er bespricht zusammenhängend die von Barber, Proc. roy. soc. med. 23, pt. 1—5, 94, bereits veröffentlichten Fälle und eine Reihe eigener Beobachtungen. Unter 2 Fällen von Lichen planus zeigt der eine vereiterte Tonsillen und heilte nach der Tonsillektomie bald ohne andere Behandlung ab. Der andere ohne orale Infektion erholte sich langsam unter lokaler Behandlung. Unter 11 Fällen von Alopecia areata waren 5 mit nachweisbarer Tonsillitis; 3 wurden tonsillektomiert und 2 davon besserten sich. Von 4 Fällen mit ausgesprochen infizierten Krypten zeigten 2 starkes Haarwachstum, einer Pityriasis und einer Seborrhoea capitis. Bei einem Fall von Psoriasis mit infizierten Krypten (Strept. long.) war nach der Tonsillektomie eher eine Verschlimmerung zu sehen. Ähnlich bei einem Fall von Status ekzematicus und einem anderen, mit Ekzem + Otit. media; dieser reagierte nicht auf Autovaccine. Eine Prurigo wurde mit „brillantem" Erfolge tonsillektomiert und autovacciniert. Man muß zwischen „kryptischer Bakterienansammlung" und allgemeiner Infektion unterscheiden. Nur die erste lag bei den genannten Fällen vor. Für den Verf. geht aus den Barberschen (hier nicht mehr referierten) und den eigenen Fällen hervor, daß 1. Lupus erythematosus manchmal mit oraler oder tonsillärer „cryptic bakterial collektion" vergesellschaftet ist (besonders Strept. haemolyticus) und 2. nach Tonsillektomie abheilen kann; 3. Autovaccine kann die Tonsillektomie unterstützen; 4. Lichen planus kann sich ähnlich verhalten; 5. Alopecia areata ist oft mit Streptokokkeninfektion der Tonsillen verbunden und kann nach Tonsillektomie und Autovaccination abheilen; 6. tonsilläre Infektionen ohne Hautveränderungen sind häufig; 7. Prurigo kommt in diesem Zusammenhang ebenfalls in Betracht (Staphyl. aureus, Strept. longus). *Kurt Wiener* (Breslau).

Roberts, H. Leslie: Focal infection. Part II. (Über Herdinfektion.) Brit. journ. of dermatol. a. syphilis Bd. 33, Nr. 11, 353—373. 1921.

Aus dem zweiten Teil obiger Abhandlung seien nur einige auch die Haut betreffende Erörterungen skizziert: Akute und chronische, nichtinfektiöse Erkrankungen scheinen nach neueren Erfahrungen von Infektionsherden der Haut und Schleimhaut abhängig zu sein, ohne daß klinisch oder pathologisch Ähnlichkeit zwischen Erkrankung und Herd bestünde. Tonsillarexstirpation beseitige beispielsweise Myalgien, Anämien, Albuminurien, Lupus eryth., Alop. ar., Lich. plan., Prurigo. Schleimhauteinstülpungen — Zahnfächer, Tonsillarkrypten, adenoide Vertiefungen in der Nase, Lymphknoten im Ileum —, Follikel und Fissuren der Haut bilden Sammelstellen für Bakterien, letztere können morpho-, biologisch und pathogen sehr mutationsfähig sein, so daß Myokarditis, Rheum., Ulc. pept., Eryth. nod. durch dieselbe Bakterienart hervorgerufen werden kann. Solche Keime in den Organismus aufgenommen können zerstört, ausgeschieden werden oder „Subinfektion" (Adami) mit Zelldegeneration veranlassen, sie können, mit dem Blut weitergetragen oder im Herde durch Leukocytenenzyme verdaut, chronische Erkrankungen an anderen Stellen bewirken. Die Giftwirkungen solcher Bakterien seien nicht den Endotoxinen, sondern giftigen Produkten, entstanden aus der Wechselwirkung von Bakterienzelle und Blutplasma, zuzuschreiben. Derartige Giftstoffe entstammen pathogenen und nichtpathogenen Bakterien, oder auch nichtpathogenen Proteinen (Vaughan, Zinser). Parenterale Einführung letzterer aus Haut- und Schleimhautherden und ihre „heterotope Digestion" (Leslie) kann Lup. eryth., Alop. ar., Lich. plan., Prurigo,

Urtic., angioneurot. Ödem zeitigen. Bezüglich Heilung solcher Affektionen mit Vaccinen verhält sich R. reserviert. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Gutmann, Alfred: Das Verhalten der cutanen Tuberkulinprobe nach Pirquet bei verschiedenen Dermatosen und im Verlaufe der Lues unter gleichzeitiger Ausführung der v. Groer-Hechtschen pharmakodynamischen Cutanreaktion bei einem Teil der Fälle. (*Wilhelminenspit., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 136, H. 2, S. 255—264. 1921.

An 200 genau beobachteten Fällen suchte sich Gutmann ein Bild zu verschaffen, in welcher Weise die Pirquetsche Reaktion durch verschiedene Dermatosen und durch eine luetische Erkrankung beeinflußt werde. Da das momentane Zustandsbild der Haut für das Zustandekommen der Reaktion von großer Bedeutung ist, wurde in jedem Falle auch die pharmakodynamische Prüfung nach v. Groer-Hecht ausgeführt, wobei sich ergab, daß ein Parallelismus zwischen diesen beiden Reaktionen nicht besteht. Gewisse Hautkrankheiten beeinträchtigen das Entstehen der Pirquetreaktion in hohem Grade, ebenso die Lues II im exanthematischen Stadium und die Lues gummosa. Vasokonstriktionsreaktion nach Adrenalin (fast stets positiv) und Vasodilatationsreaktion nach Morphin (fast stets negativ) scheinen keine größere Bedeutung zu haben, dagegen zeigt die Exsudationsprobe nach Morphin viel größere Schwankungen bei verschiedenen Hautkrankheiten, bei derselben Erkrankung bei verschiedenen Patienten und beim selben Patienten an verschiedenen Körperstellen; meist war sie stärker in erkrankten Hautpartien als in gesunden. Bei der Lues war die Adrenalinreaktion meist auffallend stark. Verf. hofft bei weiterer Forschung in dieser Richtung durch den Ausfall der Pirquetreaktion einen Hinweis auf die Ätiologie der Hautkrankheit zu bekommen, ob eher endogene oder exogene Ursache anzunehmen ist, sowie auch vielleicht prognostisch ein Fingerzeig zu erhalten wäre. *R. Volk* (Wien).

Toenniessen, E.: Konstitution und Körperzustand. (*Med. Klin., Erlangen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 42, S. 1341—1344. 1921.

Nach Erörterung der Ansichten der wichtigsten Autoren wird festgestellt, daß die Konstitution hauptsächlich in der ererbten Reaktionsfähigkeit der einzelnen Organe auf äußere und innere Reize beruht. Da aber der der Forschung zugängliche Zustand das gleichzeitige Resultat von Vererbung und Lebenslage ist, müssen alle Eigenschaften, die infolge wechselnder Einflüsse als Somavariationen vorkommen, aber in den oben definierten konstitutionellen Grenzen bleiben, als konstitutionell-somatisch besonders herausgehoben werden. Dabei wird natürlich durch eine pathologische Somaschädigung die Konstitution nicht verändert, sondern nur ihre Auswirkung erschwert; was sich dabei verändert, ist eben nicht die Konstitution, sondern der Körperzustand. Die Feststellung der Konstitution erfordert sowohl die Methoden der Vererbungslehre als auch die Anwendung sämtlicher Funktionsprüfungen. *Löwenthal* (Berlin).

● **Grote, Louis R.: Grundlagen ärztlicher Betrachtung. Einführung in begriffliche und konstitutions-pathologische Fragen der Klinik. Für Studierende und Ärzte.** Berlin: Julius Springer 1921. 81 S. M. 18.—.

„Der klinische Unterricht ist im allgemeinen zu sehr praktisch eingestellt, als daß er auf die Erörterung prinzipieller Probleme Zeit verwenden könnte. Doch gibt es immerhin einige Studenten, die für Fragen von allgemeinerer Natur Interesse zeigen, wenn man sie ihnen nur nahebringt.“ Verf. behandelt infolgedessen die Begriffe der Ursache, der Krankheit und der Konstitution und geht dann auf die Zusammenhänge von Pathogenese und Vererbung und auf die allgemeinen Grundsätze der Therapie ein. Seine Begriffsbestimmungen reizen nicht selten zu Widerspruch. Bei der Besprechung des Krankheitsbegriffs, die dem Verf. zu einer treffenden Kritik der üblichen Definition („Abweichung von der Norm“) Gelegenheit gibt, finden die wichtigen begriffskritischen Erörterungen von Lenz keine Erwähnung. Die Konstitution wird, in Widerspruch zum Sprachgebrauch, in Anlehnung an Tandler mit dem Idiotypus identifiziert. Der vererbungsbiologisch ganz unentbehrliche „Stammbaum“ wird mit Martius als biologisch wertlos abgelehnt. Im Anschluß an Hart wird der Glaube an eine sog. Vererbung erworbener Eigenschaften auf dem Umweg über die innersekretorischen Drüsen aufrechterhalten. Eine eingehendere Würdigung der Selektion fehlt überhaupt. Trotzdem also in manchen Punkten starke Meinungsverschiedenheiten möglich sind, füllt jedoch das Büchlein in gewissem Sinne eine Lücke aus und wird bei denen, für die es gedacht ist, sicher eine freundliche Aufnahme finden. *Siemens* (München).

Levaditi, C.: Comparaison entre les divers ultra-virus neurotropes (ectodermoses neurotropes). (Vergleich zwischen den verschiedenen neurotropen Ultra-Virusarten [neurotrope Ektodermosen].) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. **Bd. 85,** Nr. 27, S. 425—429. 1921.

Verglichen werden die Vira der Encephalitisgruppe, der Wut, der Poliomyelitis und der Vaccine.

Gemeinsame Eigenschaften: Sie sind filtrierbar, invisibel, getrocknet und in Glycerin haltbar, sie gehen bei annähernd gleichen Temperaturen zugrunde, sie sind auf den gebräuchlichen Nährböden nicht züchtbar usw. Ihre spezifischen Unterschiede zeigen sich darin, daß sie nicht in gleicher Weise auf verschiedene Tierarten einwirken, und daß eine kreuzweise Immunisierung nicht gelingt.

Betrachtet man die Affinität der verschiedenen Virusarten zu den Keimblättern bzw. deren Derivaten, so ergibt sich folgendes: Zu den mesodermalen Gebilden besteht fast gar keine Affinität; im Gegensatz dazu besteht eine ausgesprochene Affinität zu den Derivaten des äußeren Keimblattes: Cornea, Haut, Nervensystem. Die Verhältnisse sind schematisch in folgender Tabelle (gekürzt) dargestellt:

Neurotrope Ektodermosen.

		Affinität zu			
		Haut	Cornea	Gehirn	Rückenmark
Variola		++	++	+	+
Encephalitis-gruppe	Speichelvirus Herpes lab.	++	++	+	—
Encephalitis-gruppe	Encephalitisvirus	++	++	++	+
Wut		—	+	++	++
Poliomyelitis		—	—	—	++

++ = konstante Affinität
+ = variable Affinität
— = keine Affinität

Die dargelegten Tatsachen zeigen, daß die besprochenen Virusarten eine deutliche Affinität zum Ektoderm besitzen. Die durch sie erzeugten Krankheiten sind daher als „Ektodermosen“ zu bezeichnen. Ihre (obligaten oder fakultativen) Beziehungen zum Zentralnervensystem rechtfertigen den Namen neurotrope Ektodermosen. Haut und Rückenmark stellen die beiden Extreme der Affinität dar: Je mehr ein Virus sich an die Haut adaptiert, desto geringer wird seine Affinität zum Zentralnervensystem und umgekehrt. Beispiele: Vaccine, im Gegensatz dazu Poliomyelitis. Auf die Analogie dieses Neurotropismus mit dem der Spirochaeta pallida wird hingewiesen.

v. Gutfeld.

Champy: Cultures de tissus et tumeurs. (Kulturen von Geweben und Geschwülsten.) (*Sitzg. v. 17. I. 1921.*) Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. **10,** Nr. 1, S. 11—20. 1921.

An Gewebskulturen fötaler Organe (Niere, Muskel, Schilddrüse) konnte Verf. neben der Zellvermehrung frühzeitigen Verlust der cellulären Organdifferenzierung beobachten, was Carrel nicht erwähnt. Die neugebildeten Elemente haben weniger embryonalen, als vielmehr indifferenten Charakter, wie er den Zellen maligner Tumoren eigen ist. Deshalb glaubt Verf. an solchen Kulturen den beiden Hauptmerkmalen maligner Tumoren nachgehen zu können: der Ursache der Zellteilung und der Entdifferenzierung. Die Zellvermehrung embryonaler Gewebe in Kultur beginnt sofort, nicht erst nach einer Latenz von 24 Stunden (Carrel), und nimmt bis zu einem gewissen Maximum zu; das Wachstum ist unbegrenzt. Auch bei erwachsenen Geweben erscheint unter genügend günstigen Bedingungen die aktive Teilung wieder (Niere, Netzhaut, Schilddrüse, glatte Muskulatur); doch tritt die mitotische Teilung um so später auf, je differenzierter die Gewebe sind. In gemischten Kulturen (Nervengewebe, Nerven- und Neurogliazellen) zeigt sich der Regulationsvorgang des Organismus: die Neurogliazellen teilen sich nicht eher, als bis die Nervenzellen abgestorben

sind. In Epithel-Bindegewebskulturen sieht man auch das Bestreben, einen Gleichgewichtszustand herzustellen. Nur bei starkem Zurücktreten des Bindegewebes tritt am Epithel lebhaftes Wachstum ein. Demnach ist das Wiederhervortreten der Wucherungsfähigkeit an die Abwesenheit von Regulationsvorgängen gebunden, welche die den Zellen innewohnende unbegrenzte Vermehrungsfähigkeit im Organismus in Schranken halten. Auf gleiche ursächliche Beziehungen geht die Entdifferenzierung zurück; zwischen mitotischer Zellteilung und Zelldifferenzierung besteht ein gewisser Antagonismus. Auf Tumoren angewandt läßt sich sagen, daß ihre Zellen sich so verhalten, als ob sie vom Organismus isoliert wären. Demnach sprechen die Tatsachen für die alte Lehre, wonach eine physiologische „Isolierung" Ursache des Krebses ist. Je heftiger die mitotischen Teilungsvorgänge sind, desto ausgesprochener ist die Rückkehr zum Zustande der Indifferenz. Entsprechend den bei Gewebskulturen (z. B. Niere) beobachteten verschiedenen Stufen der fortschreitenden Entdifferenzierung zeigen auch Krebse verschiedene Arten, die in ein und demselben Tumor gefunden werden können; gewöhnlich aber macht ein Tumor auf einer bestimmten Stufe halt, so als ob die Zellen nicht völlig dem regulatorischen Einfluß des Organismus entzogen wären. Im biologischen Verhalten der Zellen liegt der Schlüssel zum Problem der Entstehung der Geschwülste, zu der Frage, wie die Zellen ihre Empfänglichkeit für die regulatorischen Reize verlieren. *Busch* (Erlangen).₀

Ramón y Cajal, S.: Die Innervation der Narben. Siglo méd. Jg. **68**, Nr. 3525, S. 623—624. 1921. (Spanisch.)

Die in Hautnarben einwachsenden, sich regenerierenden sensiblen Nervenfasern, nach Verletzungen der Lippen und Schnauze bei Ratte, Kaninchen und Katze untersucht, erreichen nach 8 Tagen noch nicht einmal die Epidermis. Erst nach 20 bis 25 Tagen gelangen die ersten Verzweigungen ins Malpighische Netz. Was Spezifikation betrifft, so wird berichtet, daß die Ausläufer, die ein verlorengegangenes Tasthaar vergebens zu erreichen suchen, schließlich degenerieren und verschwinden. Weitere Ergebnisse sollen mitgeteilt werden. *Boruttau* (Berlin).°°

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

Neufeld, F. und Ad. Reinhardt: Experimentelle Untersuchungen über die Desinfektion infizierter Wunden. *(Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch", Berlin.)* Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 27, S. 768—770. 1921.

Nach den Untersuchungen von Schimmelbusch war es nicht möglich, vermittelst künstlich angelegter Wunden infizierte Tiere, bei Mäusen mit Milzbrand, bei Kaninchen mit Streptokokken, unter sofortiger Anwendung der stärksten Antiseptica vor Allgemeininfektion zu schützen. Im Gegensatz hierzu gelang es den Autoren, Infektionen zu verhüten, sogar von hochvirulentem Material; allerdings wurden nur oberflächliche Impfläsionen gesetzt, die niemals bis zur Muskulatur gingen. Es wurde auch festgestellt, daß nur wenige in den Organismus eindringende hochvirulente Keime nicht zur Tötung des Tieres führen. Mit wenigen Keimen scheint der Organismus fertig zu werden, oder es tritt eine chronische Infektion ein. Ausgedehntere Versuche wurden weiter mit Hühnercholerabacillen und Pneumokokken angestellt. Infizierte Tiere konnten durch Überrieseln der Impfwunden mit Trypaflavin, Sublimat, Argentum nitricum in einer hohen Prozentziffer gerettet werden. Weniger zuverlässig war Jodtinktur, 5proz. Phenol, gar keine Erfolge zeigten Trikresol und H_2O_2. Auch in Versuchen, die eine halbe Stunde nach der Infektion mit den 3 erstgenannten Mitteln angestellt wurden, konnten Erfolge gezeitigt werden.

Die Verff. warnen, aus den Versuchen unmittelbare praktische Schlußfolgerungen zu ziehen oder gar bestimmte Desinfektionsmittel zur Wunddesinfektion beim Menschen zu empfehlen. Es wird die Frage angeschnitten, ob die beschriebenen Effekte durch direkte Wirkung auf die Erreger oder durch Anregung der Abwehrkräfte des Körpers zustande kommen. Die Verff. haben die Überzeugung gewonnen, daß eine direkte Keimtötung im lebenden Gewebe doch im größeren Umfang möglich ist, als man bisher annahm. *Siebert* (Charlottenburg).

Meineri, Pier Angelo: Sull'impiego del metilato di sodio nella cura di alcune affezioni cutanee e veneree. (Die Verwendung des Natriummethylats bei der Be-

handlung einiger Haut- und Geschlechtskrankheiten.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Torino.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 42, S. 1391—1392. 1921.

An Stelle des von anderer Seite als Kaustikum empfohlenen Natriumäthylats hat Meineri das Natriummethylat, welches beständiger ist und nach Entfernung des Krystallisationsalkohols als weißes Pulver erhalten wird, als Kausticum verwendet. Es empfiehlt sich, nach der Applikation, welche mit Holzstäbchen erfolgt, etwas Chloroform aufzutupfen, um der zerstörenden Kraft des Methylats Einhalt zu tun. Bei Lupus kann das Natriummethylat alternierend mit anderen Kausticis verwendet werden; bei planen Warzen erweist es sich als brauchbar, bei Verrucae vulgaris hat es keine zerstörende Wirkung; bei kleinen und isolierten spitzen Kondylomen ist es verwendbar. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Fasani-Volarelli, Francesco: Contributo alla conoscenza dei medicamenti acantolitici. (Beitrag zur Kenntnis der akantholytischen Medikamente. Das Jod.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Siena.*) Pathologica Jg. 13, Nr. 310, S. 514—516. 1921.

Fasani-Volarelli setzt seine Untersuchungen über die Wirkung der akantholytischen Medikamente fort. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Wirkung der Jodtinktur, welche verdünnt auf die Kämme und Lappen von Hühnern gebracht wird. Er erhielt Zellveränderungen im Stratum germinativum und filamentosum des Epithels, aber gleichzeitig eine aktive Proliferation anderer Zellen derselben Schichten; an der Cutis erfolgte ein Austritt von Serum und Polynucleären und bindegewebige Neubildung. Bei Fortsetzung der Jodapplikation nahmen zwischen dem 20. und 40. Tage die regressiven Zellveränderungen zu und überwogen die der Reparation. Im Bindegewebe begannen sklerotische Prozesse sich zu entwickeln.
Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Karo, Wilhelm: Intravenöse Terpichin-Therapie. (Vorl. Mitt.) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 46, S. 1392. 1921.

Auf Grund der Fischerschen und Schmidtschen Versuche mit intravenösen Campherölinjektionen hat Verf. Terpichin intravenös gegeben. In keinem Falle sah er bisher unangenehme Nebenwirkungen, dagegen den bisher geübten intramuskulären Injektionen gegenüber überlegene Erfolge. Die Indikation entspricht der für intramuskuläre Terpichininjektionen. Allgemeinbefinden und Krankheitserscheinungen wurden sehr günstig beeinflußt. *Erich Langer* (Berlin).

Patzschke, W.: Über Injektionen mit Lebertran in der Dermatologie. (*Univ.-Hautabtlg., Hamburg-Eppendorf.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 46, S. 1492 bis 1493. 1921.

Verf. sah bei mehr als 1000 Lebertraninjektionen — $^3/_4$—1 ccm jeden 3.—4. Tag intramuskulär unverdünnter Lebertran mit 3% Carbolsäurezusatz — günstige Resultate bei Furunkeln, Abscessen, Bubonen, gonorrhoischer Epididymitis und Pruritus senilis, sowie gute Anfangserfolge bei manchen Ekzemformen. Die geringe Beeinflußbarkeit z. B. des Erysipels und des Ulcus molle führt Verf. darauf zurück, daß nur solche Erkrankungen auf die unspezifischen Reize reagieren, bei denen die Cutis und analog die Tunica propria mucosae miterkrankt sind. Nach seiner Anschauung ist die „Cutis das Erfolgsorgan bestimmter innerer Organe und Organsysteme (endokriner Drüsen)". *Erich Langer* (Berlin).

Isacson, L.: Zur parenteralen Caseintherapie. (*Dr. Fischels Klin. f. Hautkrankh., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 45, S. 1359. 1921.

Die therapeutische Wirkung des zur Zeit im Handel befindlichen Caseosans ist schwächer als die des früher hergestellten und vor allem als die der gewöhnlichen sterilisierten Kuhmilch, bei der besonders auch die euphorische Wirkung in den Vordergrund tritt, während diese beim Caseosan fehlt. Verf. empfiehlt die Nachprüfung der übrigen Bestandteile der Milch, der Laktoglobuline und Laktalbumine, auf ihre therapeutische Wirksamkeit. Die Dosierung entspricht dem Arndt-

Schulzeschen Gesetz. Eine besonders gute Wirkung will Verf. durch die Kombination intramuskulärer und intravenöser Injektionen erzielt haben.

Erich Langer (Berlin).

Strahlen-Biologie und -Therapie:

Markovits, Imre: Biologische Versuche mit β- und γ-Strahlen an einzelligen Lebewesen. (*Univ.-Inst. f. Krebsforsch., Charité, Berlin.*) Gyógyászat Jg. **1921,** Nr. 37, S. 448—450. 1921. (Ungarisch.)

Verf. untersuchte die Wirkung eines Mesothoriumpräparates (10 mg Radium entsprechend, gefiltert mit 0,1 mm Cu) auf Paramaecium caudatum. Eindeutige Resultate konnten nur dann erhalten werden, wenn der periodische Wechsel in der Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Paramaecium berücksichtigt wurde. Zur Zeit der höchsten Vitalität war die tödliche Dosis nach 8—10stündlicher Expositionszeit erreicht; in den verringerten Teilungsperioden genügten oft 30—60 Minuten. Bei verzettelter Bestrahlung war auch die zweifache tödliche Dosis unwirksam. Bei ganz kurzen Expositionszeiten (von 3 Minuten ab bis zu $^1/_{10}$ der tödlichen Dosis) ließ sich eine Reizwirkung feststellen, die in der erhöhten Teilungsgeschwindigkeit deutlich zum Ausdruck kam.

Die Gesetzmäßigkeit, daß kleine Dosen reizen, große Dosen lähmen und töten, ist demnach auch für einzellige Lebewesen gültig. *Rothman* (Gießen).

Halberstaedter, L.: Biologische Fragen bei der Strahlentherapie maligner Tumoren. (*Univ.-Inst. f. Krebsforsch., Charité, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 39, S. 1154—1155. 1921.

Eine rationelle Röntgentherapie der bösartigen Geschwülste ist ohne vollkommene Beherrschung der physikalischen Grundlagen und Meßmethoden und Kenntnis der Art der Strahlenwirkung nicht möglich. Der Verf. verwirft den Begriff der Hauteinheitsdosis, weil die Reaktionsbreite der normalen Haut individuellen Schwankungen unterliegt und vor allem bei Anwendung sehr harter Strahlung (im Gegensatz zu mittelharten) sehr groß ist. Aus diesem Grunde kann auch nicht ohne weiteres von einer einheitlichen Carcinomdosis, Sarkomdosis usw., die von der Hauteinheitsdosis abgeleitet werden, gesprochen werden. Ähnlich verhält es sich mit den sog. Reizdosen. Bei wenig radiosensiblen Organen wie z. B. Bindegewebe wird ein Reiz innerhalb einer sehr großen Dosierungsbreite ausgeübt, während bei strahlenempfindlichen Geweben schon ganz kleine Dosen nicht als Reiz, sondern gewebszerstörend wirken. Gegen die Annahme, daß die Beeinflussung der Tumoren vornehmlich durch Bindegewebsreiz geschieht, spricht die Erfahrung, daß in sehr vielen Fällen von malignen Tumoren nur auf diese applizierte große Dosen wirksam sind, während entfernte nur mitbestrahlte Geschwulstteile, trotzdem auch da ein Bindegewebsreiz mit Sicherheit angenommen werden kann, unbeeinflußt bleiben. Die Vorstellung muß also vorläufig bestehen bleiben, daß das pathologische Gewebe innerhalb des normalen primär durch die Röntgenstrahlen geschädigt wird. (Demonstration.) *Tugendreich* (Berlin).

König, Fritz: Über Operationen im röntgenbestrahlten Gebiet. (*Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg.*) Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 43, S. 1283—1285. 1921.

Während im allgemeinen nach Operationen im röntgenbestrahlten Gebiet keine Abnormität im Heilungsverlauf zur Beobachtung kommt, können in Ausnahmefällen Störungen der Wundheilung eintreten, die durch Nekrosen bedingt sind. Nach Abstoßen der Nekrosen bilden sich jedoch in kurzer Zeit gute Granulationen. Hierdurch wie durch die Abwesenheit ausgesprochener Ulcera und typischer Hautveränderungen stehen sie zu den echten ausgebildeten Röntgenschädigungen im Gegensatz.

L. Halberstaedter (Dahlem).

Jolles, W. H.: Die Strahlenbehandlung in der Dermatologie. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65,** 2. Hälfte, Nr. 18, S. 2177—2184. 1921. (Holländisch.)

Die Krankheiten, die Verf. speziell mit Röntgenstrahlen und Radium behandelt, teilt er in 5 Gruppen. Zu der ersten Gruppe gehören Favus, Trichophytien und Mikrosporien,

von welchen Favus in Holland am meisten vorkommt. Behandelt wird nach der Methode von Kienböck. Fangen die Haare an auszufallen, so werden zuerst alle Krusten mit Öl abgelöst und dann einmal täglich die folgende Salbe kräftig eingerieben: R. carbol 2,5, Lanoline, Vaseline aa 25, Glycerine 9,3. Durch kräftiges Reiben sollen die Haare ausgehen und am nächsten Morgen wird die Salbe mit Seife und Wasser abgewaschen. Auch Sycosis barbae eignet sich sehr für Behandlung mit X-Strahlen. Hypertrichosis bei Frauenbart wird ebenfalls mit der Filtriermethode und mit harten Röhren behandelt. Bei Alopecia verschiedener Art empfiehlt Verf. die künstliche Höhensonne. Zu der zweiten Gruppe gehören in erster Linie die Ekzeme. Sowohl die idiopathischen als die symptomatischen. Die idiopathischen Ekzeme reagieren auf die Bestrahlung am besten. Auch hier empfiehlt Verf. die Filtriermethode, da die ekzematöse Haut die weichsten Strahlen nicht verträgt. Bei symptomatischen Ekzemen muß natürlich auch die Ursache behandelt werden. Auf dieselbe Weise werden auch Lichen und Psoriasis behandelt, und zwar beide mit gutem Erfolg. Um bei Psoriasis die Haut zu verstärken, empfiehlt Verf. neben der Röntgenbehandlung der Plaques allgemeine Bestrahlung mit ultraviolettem Licht (Höhensonne), aber auch auf diese Weise ist definitive Heilung kaum zu erreichen. Pruritus localis und universalis reagieren ebenfalls gut auf Röntgenbehandlung. Bei Pruritus ani, welches höher im Rectum lokalisiert ist, empfiehlt er Radiumpräparate, aber unter strengster Kontrolle, da die Rectalschleimhaut für die Strahlen sehr empfindlich ist. Bei Rezidiv Wiederholung der Behandlung. Bei dem zur dritten Gruppe gehörenden Lupus wendet Verf. neben X-Strahlen und Radium auch Finsenbehandlung an. Bei den flachen Lupusformen benützt Verf. mit Vorliebe die X-Strahlen. Er weist darauf hin, daß seiner Meinung nach der Krankheitsprozeß sehr oft von primär erkrankten tuberkulösen Lymphdrüsen ausgeht, welche Drüsen also ebenfalls sehr kräftig bestrahlt werden sollen (harte Strahlen). Daneben allgemeine Behandlung mit Höhensonne zur Kräftigung der allgemeinen Konstitution. Bei Lupus hypertrophicus wird Radiumbehandlung vorgezogen. Scrofuloderma: Lokale Röntgen- neben allgemeiner Höhensonnebehandlung. Bei den zu der vierten Gruppe gehörigen Neubildungen, bei Angiomata, Naevi, Keloiden, Verrucae betrachtet Verf. die Radiumbehandlung als die beste. Wer nicht über Radium verfügt, benütze besser die älteren Methoden sowie Kohlensäureschnee oder die chirurgische Behandlung, die bessere Resultate geben als die Röntgenbehandlung. Zu der letzten Gruppe gehören in erster Linie die Hautcarcinome. Alle diese Tumoren werden durch Strahlenbehandlung günstig beeinflußt; sehr wichtig ist es, sofort bei Anfang der Behandlung große Mengen strahlender Energie anzuwenden — d. h. entweder harte Röntgenstrahlen oder die γ-Strahlen des Radiums, damit die Wirkung tief genug sei; was vor allem bei den echten Carcinoma cutis von höchster Wichtigkeit ist. Bei Sarkomen der Haut vorzugsweise nur Röntgenstrahlen. *Polano* (Haag).

Schrader, Rudolf: Über die Behandlung des Erysipels mittels Röntgenreizdosen. (*St. Marienkrankenh., Frankfurt a. M.*) Therapeut. Halbmonatsh. Jg. 35, H. 19, S. 600 bis 604. 1921.

Die Stephanschen Untersuchungen über die Wirkung geringer Mengen von Röntgenenergien (Reizdosen) auf die Zellfunktion, die einerseits lehren, daß wir eine Beeinflussung der normalen Zellfunktion im Sinne einer Hemmung durch toxische, chemische oder entzündliche Faktoren annehmen müssen, daß andererseits kleinste Mengen elektromagnetischer Energie diese so entstandene Hemmung der Zellfunktion aufzuheben, ja unter Umständen die normale Funktion über die Norm hinaus wiederherzustellen imstande sind, veranlaßten Schrader zur praktischen Nutzanwendung beim Erysipel. Bei 7 geschilderten Fällen sah er jedesmal eine deutliche Beeinflussung: 1. im Sinn beschleunigter Heilung; 2. fast immer unmittelbar Entfieberung und deren günstige Rückwirkung auf den Gesamtorganismus.

Ein Fortschreiten des Entzündungsprozesses in dem bestrahlten Gebiet wurde niemals beobachtet. Einmal trat eine Nierenschädigung auf, der Fall war erst mehrere Tage nach Ausbruch der Rose bestrahlt worden. Die Strahlenquantität war 30—70 Fürstenau, was einer Dosis von $^1/_6$—$^1/_4$ HED. entspricht. Mehr als $^1/_4$ HED. sei nach Angabe zu widerraten, da die Funktionsreizwirkung dann in Frage gestellt sei. Bei ausgedehnter Erkrankung sei in erster Linie der Kopf des Erysipels zu bestrahlen und ein Teil der daran anschließenden gesunden Hautpartie. Eine solche Teilbestrahlung führte bei ausgedehntem Erysipel in einem Falle auch einmal zur endgültigen Heilung.

Die Veränderungen im bestrahlten Hautgebiet waren folgende: am folgenden Tage Rückgang der Rötung, Nachlassen der Schwellung, durch feine Fältelung zum Ausdruck kommend, baldige Abschuppung. Die günstige Verlaufsbeeinflussung durch die Strahlen sieht Schr. in einer Steigerung der normalen, möglicherweise durch die

Entzündung noch gehemmten Zellfunktion, wodurch ein Fortschreiten bzw. längeres Bestehen der entzündeten Veränderungen verhindert wird. Früher von Hesse angegebene Röntgenmethoden — Bestrahlungen mehrere Tage hintereinander bis Wirkung eingetreten sei — hält Verf. für gefährlich und zu kompliziert, da eine einmalige richtige Dosis völlig zur Heilung ausreicht. *Walter Brock* (Kiel).

Pordes, Fritz: Schädigung durch zu geringe Menge Röntgenstrahlen. Bemerkung zu der Arbeit H. Holfelders „Die Ursachen der Röntgenschädigungen und Winke zu ihrer Vermeidung." (*Allg. Krankenh., Wien.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 38, S. 1146. 1921. (Vgl. dies Zentralbl. 2, 39.)

Nach Pordes sind gewisse Beispiele Holfelders betreffs Reizdosen ganz bestimmt keine Wirkung von Überdosierung, so z. B. die schweren Schäden bei Bestrahlung der Basedowschen Thyreoidea und der hyperplastischen Thymus.

Holfelder schreibt diese schweren Schädigungen, die nach Bestrahlung der Schilddrüse bei Basedow auftreten können und die Todesfälle nach Thymusbestrahlung dem Umstande zu, daß ungenügende Strahlenmengen appliziert und durch die dadurch hervorgerufene Funktionssteigerung des kranken Gewebes Schädigungen entstanden seien.

Nach P. trifft das Umgekehrte zu. Diese Fälle seien nicht nur unter- sondern überbestrahlt; denn die Gefahr, die bei der Bestrahlung der Basedow-Struma, der hyperplastischen Thymus droht, sei sehr wohl bekannt in Form der sogenannten Frühreaktion, die von der eigentlichen Röntgenwirkung auf die Zellen sehr verschieden sein könne, so z. B. bei Überbestrahlung der Basedow-Struma. In den nächsten Stunden bis Tagen kann dabei eine schockähnliche Wirkung auftreten, bei beengender hyperplastischer Thymus sogar Steigerung der Stenose durch Ödembildung, die sogar Exitus im Gefolge haben kann. Daß es sich dabei nicht um Funktionsreiz durch Unterdosierung handelt, gehe daraus hervor, daß es nach glücklichem Ablauf dieser Frühreaktion und der normalen Latenzzeit zur eigentlichen Röntgenwirkung komme, nämlich zur Verkleinerung der Thymus unter das vorherige Maß, also zur Involution. Letztere kann aber nie bei Unterdosierung eintreten. Beweisend für die Überdosierung in solchen Fällen sei also 1., daß die Strahlenmenge die Involutionsschwelle überschritten habe; 2. daß die in dosi refracta gegebene Maximaldosis die Frühreaktion und damit jene bösen Zufälle umgehen läßt. Bei Vermeidung einzeitiger Applikation großer Strahlenmengen wird man bei Basedow usw. also niemals schaden; denn eine zu geringe Dosis kann, quoad Früh- und eigentlicher Reaktion unter Umständen wertlos sein, niemals aber Schaden stiften. Der Referent hält die Arbeit dermatologisch für wertvoll, da Drüsenbestrahlungen bei Dermatosen zuweilen eine heilbringende Wirkung haben können. *Walter Brock* (Kiel).

Haxthausen, H.: Röntgenähnliche Wirkung von Quecksilberquarzlicht. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 4. V. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920/1921, S. 77, Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 33. 1921. (Dänisch.)

Nach Bestrahlung mit einer Quarzlampe bekam der Patient eine Dermatitis, die einer Röntgendermatitis sehr ähnlich war. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Spezielle Pathologie der Haut.

Ekzem:

Polzin, F.: Zwei Fälle von Ekzema callosum. Dermatol. Zeitschr. Bd. 34, H. 1/2, S. 78—85. 1921.

Ausgehend von Unnas Definition vom callösen Ekzem setzt sich Verf. unter genauer Quellenangabe zunächst mit den mannigfachen Bezeichnungen dieses Krankheitsbildes durch andere Autoren (Vidal, Brocq, Neisser, Darier) auseinander und weist nach, daß der Begriff „Lichenifikation" (Brocq) zu Unrecht mit dem Krankheitsbild in Verbindung gebracht wird, da er mit Lichen nichts zu tun hat. Das Wesen der Erkrankung liegt nach Unna in der übermäßigen Verhornung. Nicht ein Prurigo oder Pruritus sind das Primäre und die „Lichenifikation" auf Kratzreize

das Sekundäre (Darier), sondern das Ekzem, dessen Anfänge von Unna" in der Pityriasis capitis und der Seborrhöe im Kindesalter sehr häufig beobachtet" sind, ist die Ursache. Unter der schwieligen Beschaffenheit der Haut ist das darunter schlummernde Ekzem nicht leicht zu erkennen. Therapeutisch ist daher zunächst die verdickte Hornschicht bzw. die Hyperkeratose zu beseitigen. Beschreibung zweier Fälle mit genauer Krankengeschichte.

Fall 1: 20jährige Russin, deren Ekzem 6 Jahre zurücklag und lange Zeit in verschiedenen ausländischen Hautkliniken behandelt war, wurde nach 4monatlicher Behandlung geheilt und war nach $^1/_4$ Jahr bei einer Nachuntersuchung beschwerdefrei. Nach Anwendung verschiedener antiekzematöser und erweichender Mittel führte schließlich Cignolin ($^1/_2$—1 proz.) unter nachfolgender Abheilung mit Hebrascher Salbe und 5—10 proz. Salicylsäure zum Erfolg. Die Systematik in der Behandlung ist wegen der Ausführlichkeit im Original nachzulesen. Fall 2: 17jähriges Mädchen hatte von Kindheit an einen juckenden Ausschlag und war mehrfach erfolglos behandelt. Heilung nach $2^1/_2$ Monaten unter ähnlicher Therapie wie im Fall 1. Laut Bericht nach 10 Monaten, in welchen Arsenkur und Jodbäder nur zum Teil fortgesetzt wurden, treten jedoch jedesmal vor den Menses noch juckende Stellen an den Beinen auf.

Ludwig Baer (Hamburg).

Ramirez, Maximilian A.: Protein sensitization with special reference to bronchial asthma, hay fever, and eczema. (Überempfindlichkeit gegen Eiweißstoffe mit besonderer Berücksichtigung von Bronchialasthma, Heufieber und Ekzem.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 6, S. 320 bis 325. 1921.

Verf. faßt die genannten Erkrankungen als verschiedene Ausdrücke einer Überempfindlichkeit gegen Eiweißstoffe, ob diese nun eingeatmet, durch den Magen aufgenommen, sonstwie absorbiert werden oder im Wege einer Infektion durch die üblichen Infektionspforten in den Körper gelangen.

Nachdem man durch sorgfältige Erkundigungen auf die Spur des sensibilisierenden Stoffes gekommen ist, wäre die Hautreaktion zu versuchen: Ganz kurze Hautscarifikationen am Vorderarm werden mit verschiedenen Eiweißstoffteilchen und einem Tropfen $^1/_{10}$- (0,4 proz.) Natriumhydroxydlösung bedeckt und zeigen in positiven Fällen eine mindestens 5 mm breite Quaddel. Intracutane Impfung ist ebenso brauchbar, jedoch als technisch umständlicher, nicht unbedingt notwendig. Nach Ermittlung des die Überempfindlichkeit auslösenden Eiweißstoffes ist der Kranke entweder seiner Einwirkung zu entziehen (bei äußerlich wirkenden Stoffen und Nahrungsmitteln) oder mit subcutaner Einspritzung von solchen Stoffen in steigender Konzentration, insbesondere bei erwiesener Überempfindlichkeit gegen Bakterienproteine mit spezifischer Vaccine zu behandeln. Auch intratracheale Einführung öliger Suspensionen wurde versucht. Nichtspezifische Proteinbehandlung befriedigte den Verf. nicht.

Beim Ekzem ist die Möglichkeit einer anaphylaktischen Ätiologie zu berücksichtigen, obwohl sie nur in einem geringen Prozentsatz in Frage kommt. Zum Schluß wird über eine Anzahl günstig beeinflußter und geheilter Fälle berichtet. *Dyboski.*

Hissink, A. C.: Cheilitis. (*Niederländ. Dermatol.-Ver., Amsterdam, 28. XI. 1920.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1399—1402. 1921. (Holländisch.)

Hissink stellt 3 Fälle von Cheilitis vor. 1. 24jährige Patientin. Seit 4 Jahren Lippenrot ständig bedeckt mit trockenen, dünnen, grauweißen Häutchen. Haben sie sich abgelöst, so bilden sich gleich neue. Starke Beschwerden beim Trinken. Seit 1917 sehr oft Entzündung der Mundschleimhaut und des Zahnfleisches. Schon lange vergeblich behandelt. H. versucht jetzt Röntgenstrahlen in Ekzemdosis in zweimaliger Serie, jedoch ohne Erfolg. Zuletzt wurden härtere Strahlen in der Menge, wie sie bei Geschwülsten verwendet werden, versucht. Erfolg ist noch abzuwarten. 2. 77jähriger Patient mit exfoliativem Ekzem der Unterlippe und kleinem carcinomatösem Ulcus am Übergang des Lippenrots in die Schleimhaut. Submaxillar einige kleine harte Drüsen. Nach 2maliger Bestrahlung mit 8 Holzknecht, 5 mm Aluminium und Leder bei $9^1/_4$ Bauer vollständige Heilung. 3. Bleiche Patientin mit Gesichtsacne und geschwollener Oberlippe, an der die Schleimdrüsenmündungen als gelbe Bläschen und Eitertröpfchen zu sehen sind. Aus einigen Drüsen entleeren sich schleimige Tröpfchen. Im Eiter Diplo- und Tetrakokken.

Es ist schwer zu sagen, ob es sich hier um Cheilitis aposthematosa Volkmann oder um Baelzsche Krankheit handelt. Hissink geht jetzt alle in der Literatur bekannten Fälle durch. Die Cheilitis exfoliativa ist als eine Unterart des seborrhoischen Ekzemes aufzufassen. Die beste Behandlungsart scheint noch Röntgenbestrahlung zu sein.

In der Diskussion kann Mendes da Costa keinen Unterschied zwischen Cheilitis aposthematosa und Baelzscher Krankheit sehen. Etwas anderes ist die Cheilitis exfoliativa von Galloway. Es kommt entweder Cheilitis mit Eiterpustelchen oder solche mit Häutchen vor. *C. Schumacher* (München).

Kauders, F.: Ein Fall von chronischem Ekzem, verursacht durch dyspeptische Störungen. (*Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitz. v. 19. V. 1921.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 37, S. 1602. 1921.

Eine 45jährige Frau, die vor 5 Jahren an einem stark juckenden universellen Ekzem erkrankte. Es bestanden Hyperacidität und breiige Stühle. Durch Zufuhr von verdünnter Salzsäure und von fleischloser Ernährung erfolgte in 10 Tagen Abheilung. *Erwin Pulay* (Wien).

Pautrier, L.-M.: Lichen obtusus corné (forme anormale de lichénification). (Lichen obtusus corneus [anormale Form der Lichenifikation].) (*Réunion dermatol., Strasbourg, 10. VII. 1921.*) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 8, S. 48—50. 1921.

Pautriers Patientin, 45 Jahre alt, leidet an der Hauterkrankung seit 25 Jahren; sie ist bereits in Wolffs Lehrbuch unter derselben Diagnose abgebildet. Befallen ist der ganze Körper bis auf den behaarten Kopf. Die Efflorescenzen sind halbkugelige harte, resistente Papeln von Erbsen- bis Kirschkerngröße, mit trockener runzeliger Oberfläche; die Epidermis über ihnen ist verdickt und hornig. Stellenweise sieht man diffuse Lichenifikation. Nirgends finden sich Lichen planus-Papeln. Etwa 3mal täglich bekommt die Patientin schwere Juckanfälle. Zahlreiche Kratzeffekte. Auch das histologische Bild entspricht nicht dem des Lichen ruber. Man findet nur eine beträchtliche Hyperkeratose, eine ausgesprochene Hyperakanthose, große Infiltrationsherde in der deutlich sklerosierten Cutis.

Wie Brocq nimmt auch der Vorstellende an, daß der Lichen obtusus corneus nichts mit dem Lichen ruber zu tun hat, sondern als eine anormale Form der Lichenifikation aufzufassen ist. Er stützt sich mit dieser Auffassung auf das gänzliche Fehlen jeden Lichen ruber-Elementes, auf die Feststellung eines den Eruptionen vorangehenden Juckreizes, auf die eigenartigen Juckkrisen, auf das histologische Bild. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Ochsenius, Kurt: Lenigallol bei Ekzemen der Kinder. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 43, S. 1297. 1921.

Ochsenius empfiehlt aufs neue das seit Alters her bei uns Dermatologen bekannte Lenigallol zur Behandlung des Säuglings- und Kinderekzems. *Galewsky* (Dresden).

Cirera, Luis: Elektrische Behandlung des Ekzems und der pruriginösen Hautkrankheiten. Progr. de la clin. Jg. 9, Nr. 113, S. 561—567. 1921. (Spanisch.)

Bericht über die elektrische Behandlung des Ekzems und pruriginöser Hautkrankheiten. 4 Fälle werden beschrieben, die mit äußerst günstigem Erfolg behandelt waren: Lichen Wilson, chronisches lokalisiertes Ekzem an der rechten Halsseite, chronisches Ekzem des rechten Zeigefingers und allgemein verbreitetes Ekzem. Drei Arten von Elektrizität werden verwendet. Statische Elektrizität, Hochfrequenz und der Funken mit dem Kondensor-Tubus. Bei gering ausgebreitetem akuten Ekzem gebraucht der Verf. statische Elektrizität, bei dem allgemein ausgebreiteten Ekzem Hochfrequenz und bei dem chronischen Ekzem den Kondensortubus. *H. Deselaers* (Krefeld).

Eichenlaub, F. J.: The Roentgenray treatment of the eczema group. (Röntgenbehandlung der Ekzemgruppe.) Americ. journ. of roentgenol. Bd. 8, Nr. 9, S. 520 bis 521. 1921.

Verf. hat 100 Fälle von verschiedenen Hautkrankheiten: nämlich Neurodermien, Dermatitiden verschiedenen Ursprungs, Gewerbeekzemen, echten endogenen rezidivierenden Ekzemen, die, wie er selbst sagt, früher der Ekzemgruppe zugezählt wurden, mit Röntgenstrahlen behandelt. Gegeben wurde eine halbe Erythemdosis einer ungefilterten mittelweichen Strahlung alle 2 Wochen bis zur Heilung. Entsprechend der Hartnäckigkeit, der Neigung zu Rezidiven war die Anzahl der Sitzungen verschieden, durchschnittlich kamen aber auf jeden Fall 3 Bestrahlungen. Der Heilerfolg war allen anderen Behandlungsmethoden weit überlegen; nur 4 Versager. Vorbeugend wirkten die Bestrahlungen freilich nicht; deshalb mußten prophylaktische Maßnahmen, Beseitigung der jeweiligen Noxen, den Rezidiven der Dermatitiden begegnen. *Philipp Keller* (Freiburg).

Psoriasis und Parapsoriasis:

Kilroy, Philip: The problem of psoriasis. (Das Problem der Psoriasis.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 5, S. 636—638. 1921.

Ohne darüber etwas Neues zu sagen, ist Kilroy der Ansicht, daß die Ursache der Psoriasis nur ein von außen wirkender Organismus sein kann. Das Problem der Psoriasis, diesen Organismus zu finden, läuft, ehe wir diesen Organismus kennen, darauf hinaus, eine örtliche Behandlung einzuschlagen, die gegen diesen Organismus antagonistisch wirkt. Er behandelt seine Patienten mit einer alkoholischen Waschung, welche 5—15% sowohl von Milchsäure, wie von Essigsäure, wie von Salicylsäure, wie von Formaldehyd enthält und der ein schwacher Zusatz von Sublimat beigegeben ist. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Rugani, Luigi: Psoriasis della laringe in soggetto con psoriasis della pelle. (Psoriasis des Kehlkopfes in Verbindung mit Psoriasis der Haut.) Boll. d. malatt. d. orecchio, d. gola e d. naso Jg. 39, Nr. 8, S. 97—98. 1921.

Kurzer Bericht über eine 24jährige Patientin, welche während dreier Jahre mehrmals in zeitlichem Zusammenhang mit Neuausbrüchen ihrer Schuppenflechte an Schmerzen im Kehlkopf und Aphonie erkrankte. Laryngoskopisch fanden sich jedesmal neben diffuser Rötung eine Anzahl kleiner, scharf begrenzter, grauer Erhebungen auf der Schleimhaut der wahren Stimmbänder. Ging die Hauterkrankung unter Arsenbehandlung zurück, so besserte sich auch der Kehlkopfbefund, doch pflegten graugetrübte, scharf abgesetzte Fleckchen noch einige Zeit zu persistieren. *W. Heyn* (Berlin).

Rhee, George van: Psoriasis, some points concerning its etiology and treatment. (Einiges über Psoriasisätiologie und -behandlung.) Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 20, Nr. 9, S. 348—350. 1921.

In Form eines kurzen Referates werden eine Reihe neuerer Arbeiten meist amerikanischer Autoren aufgeführt. Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß ein bakterieller Ursprung der Schuppenflechte nicht bewiesen, daß eher eine Toxämie durch Stoffwechselstörung anzunehmen sei. Die Behandlung sei sowohl konstitutionell, als lokal. *W. Heyn* (Berlin).

Foerster, O. H. and H. R. Foerster: Observations on a new method of Roentgen-ray therapy in psoriasis. (Erfahrungen mit einer neuen Methode der Röntgenstrahlenbehandlung von Psoriasis.) Arch. of dermatol. a. syphilod. Bd. 4, Nr. 5, S. 639 bis 659. 1921.

Die Autoren legten ihren Untersuchungen die von Brock-Kiel angegebene und begründete Behandlungsmethode der Psoriasis mittels Röntgenreizbestrahlungen zugrunde. Die von den beiden Autoren an 23 Patienten mit dieser Methode gewonnenen Erfahrungen entsprechen jenen Brocks. Nach einer anfänglichen Steigerung des Juckreizes begannen sich die Läsionen nach 8—12 Tagen zu involvieren. Innerhalb 4 Wochen schwanden auch starke Infiltrate. Ellbogen und Knie zeigten sich resistenter. Bei 4—5 Kranken trat 4—8 Wochen später Rezidiv auf, doch von milderem Typus. *L. Freund* (Wien).

Görl u. Voigt: Soll bei universeller Psoriasis mit Röntgenstrahlen behandelt werden? Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 44, S. 1423. 1921.

Die Verff. beschreiben kurz einen Fall von weit disseminierter Psoriasis, bei dem sie eine isolierte Stelle mit einer Volldosis bestrahlt haben und dessen übrige Erscheinungen daraufhin nach einer Reihe von Tagen ebenfalls völlig verschwanden.

Ohne diesen Fall verallgemeinern zu wollen, haben sie doch im Laufe der letzten Jahre 4 derartige zu beobachten Gelegenheit gehabt. Sie recurrieren auf die Bestrahlung der Ovarien und der Brockschen Thymusbestrahlung bei Psoriasis und glauben, daß auch in ihren Fällen die Bestrahlung einer einzelnen Stelle eine Umstimmung des ganzen Körpers herbeigeführt hat. *Kurt Glaser* (Berlin).

Urtikarielle Eruptionen:

Gänsslen, M.: Die Eosinophilie beim Quinckeschen Ödem. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 40, S. 1202—1203. 1921.

Verf. spricht die Eosinophilie bei Quinckeschem Ödem als anaphylaktisch an. Im Anschluß an ödematöse Schwellungen am rechten Auge wurde Eosino-

philie beobachtet, und zwar war die Zahl der Eosinophilen 6—8 Tage nach dem Ödem am größten. Er möchte die Eosinophilie als eine Reaktion auf die Anfälle deuten und ihre Ursache in der Serumresorption erblicken. *Erwin Pulay* (Wien).

Mathieu, René: Quelques recherches sur l'utilisation thérapeutique de l'hyposulfite de soude dans les œdèmes aigus circonscrits de Quincke, l'épilepsie et la chorée. (Untersuchungen über den therapeutischen Wert des unterschwefligsauren Natrons bei akutem Quinckeschen Ödem, Epilepsie und Chorea.) (*Salpêtrière, Paris.*) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 27, S. 1223—1228. 1921.

Die aus der Pierre Marieschen Abteilung der Salpêtrière stammende Arbeit berichtet über eigene überraschende Erfolge mit Natr. subsulfurosum in einem Falle von Quinckeschem Ödem bei einer 37jährigen, seit Kindheit an migräneartigen Kopfschmerzen leidenden Patientin. In einigen Fällen von Epilepsie bei einem Kinde und von Chorea ergaben sich weniger ausgesprochene und nicht konstante Erfolge. Darreichung per os, beim Erwachsenen bis 4,0 pro die, nach Ravauts Vorschrift.

Mathieu glaubt das Natr. subsulf. jedenfalls für gewisse Fälle empfehlen zu dürfen, in denen die Auslösung anaphylaktischer Zustände durch Einseitigkeit oder Besonderheiten der Ernährung anzunehmen wäre. Neben der medikamentösen Behandlung wurde regelmäßig das Ernährungsregime entsprechend abgeändert, wodurch freilich die günstige Beeinflussung der Zustände mit erklärt werden könnte. — Nebenwirkungen, wie Übelkeit, Magenbeschwerden wurden bisweilen beobachtet. *Fritz Callomon* (Dessau).

Le Noir, P., Charles Richet fils et Renard: Reproduction expérimentale par la cuti ou l'intradermoréaction, des phénomènes généraux anaphylactiques. (Experimentelle Wiederhervorrufung von anaphylaktischen Symptomen durch cutane oder intracutane Reaktion.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 27, S. 1283—1286. 1921.

Den Verff. ist es — ebenso wie anderen Autoren — gelungen, durch einmalige intracutane Injektion von Tuberkulin, Normalserum, Milch usw. bei Patienten, die an Quinckeschem Ödem, Urticaria, Asthma bronchiale, Durchfällen bestimmter Ätiologie litten, in anfallsfreien Zeiten diese Symptome wieder hervorzurufen, in welcher Erscheinung sie einen Beweis für die anaphylaktische Natur dieser Zustände erblicken. (Diagnostisch verwertbar.) Der Provokation geht eine hämoklasische Krise voraus oder ersetzt sie sogar. Durch wiederholte Intracutanbehandlung können solche Patienten desensibilisiert werden. *Gottschalk* (Frankfurt a. M.).

Pulay, Erwin: Zur Pathogenese der Prurigo und des Strophulus infantum. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 39, S. 1169—1170. 1921.

Pulay berichtet über einen Fall von Prurigo, an welchem sich das typische Bild der Prurigo Hebra und der Übergang von der Urticariaquaddel über die Blasenbildung zur Knötchenefflorescenz zeigt. Es bestand außerdem eine starke Vermehrung an Harnsäure um das Doppelte, an Cholestearin und an Gesamtkalk.

P. hält Prurigo, Strophulus und Urticaria für eine einheitliche Krankheitsgruppe, bei der die Krankheiten selbst nur verschiedenartige Manifestationen in der Haut darstellen. Dem Pruritus ist die Bedeutung eines Kardinalsymptomes zuzusprechen. Derselbe ist bedingt ebensowie die Efflorescenzbildung durch Quellungs- und Entquellungsvorgänge im Gewebe, welche wiederum die Folge von Elektrolytwirkungen (Säure, Alkali) sind. Für diese Annahme spricht nach dem Verf. der Befund von exquisiter Hyperurikämie bei einem 6jährigen Kinde mit typischer Prurigo. P. schlägt für diese Gruppe den Namen vor: Pruritus des Kindesalters. *Galewsky* (Dresden).

Snethlage: Urticaria pigmentosa. (*Niederländ. Dermatol.-Ver., Amsterdam, 28. XI. 1920.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1399. 1921. (Holländisch.)

Bei einem jetzt 5jährigen, sonst vollkommen gesunden Knaben, treten seit dem 9. Lebensmonat rotblaue, leicht erhabene Flecke auf, die sich nach ca. 14 Tagen in gelbbraune im Niveau der Haut liegende umwandeln. Sie sind am ganzen Körper zerstreut, jetzt auch am Hals und Gesicht. An den Beinen sind sie am dunkelsten. Kein Jucken oder Brennen, auch nie Asthma. Reibt man die braunen, scharf umschriebenen, unregelmäßig geformten Flecke,

so verschwindet die gelbe Farbe, es bildet sich eine rote Quaddel, während die dazwischenliegende Haut die Veränderung nicht mitmacht.

Es handelt sich um kurz nach der Geburt aufgetretene Urticaria pigmentosa. *C. Schumacher* (München).

Mandel: Urticaire pigmentaire. (Urticaria pigmentosa.) (*Réunion dermatol., Strasbourg, 10. VII. 1921.*) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 8, S. 52—53. 1921.

Der Fall betrifft einen 26jährigen Mann. Die Affektion besteht seit dem 15. Lebensjahre. Die älteren Herde erinnern an Epheliden; die frischen Herde könnten eine Roseola syphilitica vortäuschen. Der Patient weist einen beschränkten Dermographismus auf, d. h. auf den Reizstrichen, die nicht in toto reagieren, erscheinen isolierte papelartige Erhebungen. Das Phänomen verschwindet 2—5 Minuten nach der Reizung. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Erytheme:

Sicilia: Die infiltrierten Erytheme gemischten Ursprungs mit ihren Eigentümlichkeiten. Congr. de cienc. de Oporto 1921, S. 157—167. 1921. (Spanisch.)

Das pathologisch-anatomische Grundelement aller infiltrierten Erytheme ist die Gefäßerweiterung entweder auf aktiver oder auf passiver Hyperämie beruhend. Die Eigentümlichkeiten der verschiedenen Formen sind verursacht durch Alter, Geschlecht, Lokalisation, Allgemeinerkrankungen und Diathesen des Trägers. *Hannes* (Hamburg).

Barber, H. W.: Erythema figuratum perstans. (*Soc. of med., London, 16. VI. 1921.*) Brit. journ. of dermatol. a. syphilis Bd. **33**, Nr. 11, S. 377. 1921.

Der Fall, welcher einem von Colcott Fox als „Erythema gyratum perstans" im internationalen Atlas seltener Hautkrankheiten und ähnlichen von Wende und Mook mitgeteilten Fällen entspricht, betrifft eine 38jährige Frau. Bei dieser traten vor 16 Jahren zuerst erythematöse ringförmige Herde um die rechte Achsel auf; wenige Jahre später ähnliche Herde an der Leistengegend und an den unteren Bauchteilen, in den letzten 2 Jahren Herde hinter den Knien. Sie litt als Kind an Tonsillitis; ihre Tonsillen sind narbig und enthalten Pfröpfe. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Peller, Sigismund: Zur Kenntnis der Livedo racemosa non syphilitica. (*Allg. Krankenh., Wien.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 44, S. 1157—1159. 1921.

Das von Ehrmann zuerst geschilderte Bild der Livedo racemosa führt auch Ehrmann selbst nicht mehr allein auf Lues zurück.

Sein Schüler S. Peller beschreibt 2 Fälle von Livedo racemosa, in denen ebenfalls keine Syphilis vorlag. Bei beiden aber waren pathologische Veränderungen des Gesamtkreislaufes vorhanden, das gesamte periphere arterielle System befand sich im Zustand erhöhter Kontraktion infolge konzentrischer Hypertrophie des Herzens mit erhöhtem Blutdruck. Histologisch zeigten sich erweiterte Venen, einmal auch eine Vene mit verdickter Wandung und dadurch verengertem Lumen, aber keinerlei Endarteriitis, keine perivasculären Zellinfiltrate Da günstigere Gestaltung der Abflußverhältnisse für das gestaute Blut (Hochhalten eines Armes) die Livedozeichnung für die Dauer des geänderten Zustandes zum Verschwinden brachte, so war im Zusammenhang mit dem histologischen Befunde in dem vorliegenden Falle auf ein Hindernis im venösen Teile des betreffenden Gebietes zu schließen.

P. unterscheidet nach den bis jetzt bekannten Fällen zwei Typen von Livedo racemosa: a) L. r. als Venenerkrankung ohne nachweisbare organische Veränderungen an den kleinen Arterien (bei erhöhtem Kontraktionszustand des gesamten peripheren arteriellen Systems) und b) L. r. als sekundäre Venenerkrankung infolge lokaler organischer Strömungshindernisse im arteriellen Gebiet der Cutis (wie bei Syphilis). *Bruhns* (Charlottenburg).

Symes, J. Odery: Erythema nodosum: an acute specific fever. (Erythema nodosum eine akute fieberhafte Infektionskrankheit.) Brit. med. journ. Nr. **3175**, S. 741—743. 1921.

Verf. stützt seine Ansicht, daß das Erythema nodosum eine akute fieberhafte Infektionskrankheit sei, auf folgende Beobachtungen: 1. Fälle, welche die Infektiosität der Krankheit zu beweisen scheinen, z. B.: Zwei Mädchen erkranken an Erythema nodosum. Eine derselben war Studentin der Medizin. In dem Krankensaale, in welchem sie arbeitete, erkrankten nacheinander zwei Wärterinnen an derselben Krankheit. 2. Das gehäufte Vorkommen von Erythema nodosum. Roberts hat im Laufe von 5 Wochen im August und September 1920 50 Fälle im Bereiche

von zwei bis drei Straßen zu Gesicht bekommen. 3. Häufung der Fälle zu bestimmten Jahreszeiten. 4. Vorzügliches Befallenwerden junger und in Entwicklung begriffener Individuen, d. h. Bevorzugung eines bestimmten Alters. 5. Das regelmäßige Nacheinander der Krankheitserscheinungen: 10—14tägige Inkubation, Prodrome von einer bis drei Wochen, dann eine Fieberperiode von einer bis drei Wochen, in deren erster Woche der Ausschlag erscheint. 6. Der Grad der Immunität, welcher durch Überstehen der Krankheit verliehen wird, ist nicht groß, doch hat Verf. von keinem Falle gehört, der mehr als zwei Anfälle gehabt hätte. *Török* (Budapest).

Galbraith, J. B. Douglas: Case of acute pellagra in childhood. (Ein Fall von akuter Pellagra bei einem Kinde.) (*Med. dep., roy. hosp. f. sick childr., Glasgow.*) Glasgow med. journ. Bd. **96**, Nr. 4, S. 233—239. 1921.

Die Mitteilung betrifft ein über 3 Jahre altes Kind, das akut unter nervösen Erscheinungen und Schwindelgefühl erkrankte. Die Hauptsymptome bestanden in Apathie, Gehunvermögen, Spasmus des linken Beines, heftigen Diarrhöen, die schließlich blutig waren, und einer schweren Stomatitis. Auf der Haut beider Handrücken traten symmetrisch rote trockene Erytheme auf. Ophthalmoskopisch konnte eine Stauungspapille konstatiert werden. Die Vermutungsdiagnose „Pellagra" wurde von einem Kenner dieses Leidens, Dr. Stevenson, bestätigt. Die Krankheit führte unter Konvulsionen und Temperaturanstieg am 19. Tage nach der Spitalsaufnahme zum Exitus. Bei der Obduktion konnte kein besonderer Befund erhoben werden. Ätiologisch ist der Fall unklar, da die Diät des Kindes eine gemischte, ganz normale war. *Leiner* (Wien).

Blaseneruptionen:

Doerr, R. und A. Schnabel: Das Virus des Herpes febrilis und seine Beziehungen zum Virus der Encephalitis epidemica (lethargica). (*Hyg. Inst., Univ. Basel.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **94**, H. 1, S. 29—81. 1921.

Ausführliche Berichterstattung der bereits in früheren (in dies. Zentrlbl. (2, 346) referierten) Arbeiten mitgeteilten Versuchsergebnisse über das Virus des Herpes febrilis und über seine Beziehungen zum Virus der Encephalitis epidemica (lethargica). Nach Bestätigung der von Grüter und Löwenstein gemachten Angaben über Impfbarkeit des Herpes corneae und des Herpes febrilis konnten Doerr und Vöchting darüber hinaus feststellen, daß ein gewisser Prozentsatz (13%) mit Herpesvirus corneal geimpfter Kaninchen Allgemeinerscheinungen zeigt (eigentümliche Manegebewegungen, in verschiedenem Intervall auftretende Krampfparoxysmen, Trismus, enormen Speichelfluß, ferner Paraparesen und Paraplegien der vorderen oder hinteren Extremitäten). Diese Allgemeinerscheinungen konnten auch durch intravenöse Injektion von virulentem Augensekret erzeugt, desgleichen durch subdurale Verimpfung von Hirnsubstanz allgemein erkrankter Kaninchen auf gesunde Kaninchen übertragen werden. Schließlich konnten die Autoren mit virulenter Nervensubstanz Kaninchen mit positivem Erfolg corneal infizieren. — Die subdurale Infektion mit dem Gehirn allgemein infizierter Kaninchen gelingt ausnahmslos, führt zur Allgemeinerkrankung und bedingt den Tod des Versuchstieres, hingegen können keratogene Allgemeininfektionen in Genesung übergehen. — Der experimentelle Herpes corneae des Kaninchens läßt sich auf die Hornhaut des Meerschweinchens übertragen, ebenso gelingt die Rückimpfung auf die Kaninchencornea. Keratogene Allgemeininfektionen wurden beim Meerschweinchen nicht beobachtet. Impft man jedoch Meerschweinchen subdural mit virulenter Hirnemulsion eines allgemein infizierten Kaninchens, so kommt es auch bei dieser Tierart zur Ausbildung von Allgemeinsymptomen mit besonderer Beteiligung des Nervensystems. — Nach den Anschauungen von Doerr und Schnabel kreist beim allgemein infizierten Kaninchen das Herpesvirus im Blut, wobei es sich metastatisch im Zentralnervensystem ansiedelt; intravenös infizierte Tiere können spontan, ohne daß an den Augen irgendwelcher Eingriff vorgenommen wird, die typische Keratoconjunctivitis zeigen. Der rein regionäre Corneainfekt verläuft afebril, hingegen wird die generalisierte Allgemeininfektion von einer regelmäßigen Fieberbewegung begleitet, die von den Autoren eingehend beschrieben und

abgebildet wird. — Über die **Immunitätsverhältnisse** zeigen D. und S., daß einseitig corneal infizierte Tiere nicht nur Immunität der anderen Cornea erlangen, sondern auch allgemein immun gegen die subdurale Injektion von virulentem Hirnbrei werden. Diese allgemeine Immunität kommt erst nach mehr als 14 Tagen, vom Momente der cornealen Infektion an gerechnet, zur Entwicklung und zwar vertreten die Autoren die Ansicht, daß die allgemeine keratogene Immunität durch eine vom lokalen Infekt ausgehende Beeinflussung des Gesamtorganismus zu erklären und nicht an eine latente generalisierte Infektion geknüpft ist. Die erlangte Immunität dauert nicht unbegrenzt an, kann vielmehr nach 6—7 Monaten sich zurückbilden oder verschwinden. — Im zweiten Teil der ausführlichen Arbeit berichten die Autoren über die Beziehungen des Herpesvirus zum Encephalitisvirus. Über Berücksichtigung der Arbeiten von Wiesner, Levaditi und Harvier, Strauss, Hirschfeld und Löwe und Ottolenghi verweisen D. und S. zunächst auf die weitgehende Ähnlichkeit der Symptome der herpetischen Allgemeininfektion des Kaninchens mit denen der Encephalitis lethargica des Menschen und ferner auf die Analogien zwischen herpetischer und encephalitischer Allgemeininfektion des Kaninchens. Mit einem eigenen eingehend studierten Encephalitisstamm gelang es den Autoren, den Nachweis der durchgängigen gekreuzten Immunität zwischen Herpes- und Encephalitisinfektion beim Kaninchen zu führen, und ihre Angaben fanden Bestätigung in der von Levaditi und Harvier erfolgten Nachprüfung. Trotz dieser experimentellen Versuchsergebnisse, die für die Identität beider Vira sprechen würden, treten die Autoren zunächst noch sehr vorsichtig für diese Hypothese ein und machen auf eine Reihe immerhin möglicher Versuchsfehler aufmerksam, die natürlich in weiteren Untersuchungen auszuschalten wären. — Eine bedeutende Förderung dieser Frage erwarten D. und S. von mikroskopischen Untersuchungen über den Nachweis des Erregers oder charakteristischer Reaktionsprodukte der Zellen, also von Befunden, wie sie sich bereits in den Arbeiten von Lipschütz, Luger und Lauda und Levaditi und Harvier vorfinden. *B. Lipschütz* (Wien).

Hedrich, Wilhelm: Sekundäre Vaccine auf der Tonsille. (*Univ.-Kinderklin., Erlangen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 35, S. 1119. 1921.

Ein 2jähriges Mädchen mit sekundärer Vaccine am rechten Arm und Genitalien fährt dem 9 Monate alten Schwesterchen mit den Fingern in den Mund. Auf der rechten Tonsille des Säuglings entsteht ein schmutzig gelbweißer Belag, in dem weder Diphtheriebacillen noch die Plaut-Vincentsche Symbiose nachgewiesen werden, wohl aber Streptokokken und Diplococcus catarrhalis. Wassermann negativ. Nach 10 Tagen Heilung. Beweis, daß es sich um eine Vaccinepustel gehandelt hat, wird durch negativen Ausfall der Revaccination erbracht. *Eckert* (Berlin).°°

Dubreuilh, W.: Eruption bulleuse du prépuce. (Bläschenausschlag der Vorhaut.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 223. 1921.

85jähriger Mann. Phimose. Seit einem Jahr rezidivierender juckender Bläschenausschlag an der Vorhaut, der als lokalisierte Dermatitis herpetiformis Duhring aufgefaßt wird. *Ernst Kromayer jun.* (Berlin).

White: Epidermolysis bullosa (avec kystes epidermiques). (Epidermolysis bullosa [mit Epidermiscysten].) (*Americ. dermatol. assoc., Chicago, 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 4, S. 548. 1921.

Die Krankheit des jetzt 2jährigen Kindes wurde an seinem 5. Lebenstage zuerst bemerkt. Blasen (gegenwärtig an der Hohlhand eine hämorrhagische Blase infolge eines Falles), auch „Kystes épidermiques" (Hallopeau). An Knien, Ellbogen, Handknöcheln zusammenhängende zigarettenpapierähnliche erbsengroße Narben. Eine Anzahl Nägel fehlt. — Schilddrüsenbehandlung scheint den Zustand zu bessern. *P. Sobotka* (Prag).

Jeanselme, Burnier et Joannon: Un cas de pemphigus congénital à kystes épidermiques, familial et héréditaire. (Ein Fall von kongenitalem, familiärem und hereditärem Pemphigus mit Epidermiscysten.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 7, S. 319—322. 1921.

Beschreibung eines klinisch besonders interessanten Falles, der von frühester Jugend aus das Auftreten von Blasen auf der Haut nach dem geringsten Druck aufwies; ferner zeigte

der Kranke auf der Dorsalfläche der Metakarpophalangealgelenke mattweiße, zu Gruppen angeordnete Epidermiscysten nach Art von Milien, die Fingernägel sind sehr verdünnt, der Länge nach gestreift und zum Teil abgebröckelt. Überdies besteht eine Keratodermie der Volae manus. Die Affektion wird in der Familie seit Jahren vererbt. An dem Falle wäre noch hervorzuheben, daß man die klassischen violetten, verdünnten Narben nach traumatischen Blasen neben viel kleineren weißlichen, vaciniformen Narben am Stamme findet.

Friedrich Fischl (Wien).

Atrophien — Sklerodermie — Xeroderma — Nekrosen — Ulcerationen usw.:

Little, E. G. Graham: A case of atrophic condition of skin following treatment of naevus. (Atrophischer Zustand der Haut nach Behandlung eines Naevus.) (*Soc. of med., London, 16. VI. 1921.*) Brit. journ. of dermatol. a. syphilis Bd. **33**, Nr. 11, S. 377—378. 1921.

Bei der jetzt 29jährigen Patientin war vor mehr als 20 Jahren ein Naevus an der Schulter durch eine Säure, wahrscheinlich Essigsäure, zerstört worden; der Naevus hatte die Größe eines Kleinfingergliedes. Von diesem Narbenherd aus hat sich seit mehreren Jahren ein atrophischer Herd ausgebildet, welcher jetzt handtellergroß ist; der Prozeß ist noch im Fortschreiten. Es handelt sich nicht um eine ausgesprochene Sklerodermie.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Burns: Generalized dermatosis. (Generalisierte Dermatose.) (*Americ. dermatol. assoc., Chicago, 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 4, S. 556—557. 1921.

Das Hautleiden des Mannes hat vor 15 Jahren im Gesichte begonnen, sich dann, zuweilen nachlassend, über den Stamm, die oberen und in geringerer Ausdehnung über die unteren Gliedmaßen ausgebreitet. Es handelt sich um papulöse Herde, die fast nie ohne eine gewisse Atrophie abheilen. Zur Zeit der ersten Beobachtung des Kranken konnte man an eine Dermatitis chron. atrophicans denken. Gegenwärtig keine sichere Diagnose, da sich der Kranke soeben erst wieder eingefunden hat.

Aus der Wechselrede: Lane: Bei längerer Beobachtung wird sich der Fall vielleicht als ein Poikiloderma atrophicans vasculare herausstellen, dessen Erscheinungsformen ja noch nicht genügend festgestellt sind. Von seinen eigenen und den bisher beschriebenen Fällen dieses Leidens unterscheidet sich der vorliegende vor allem dadurch, daß die ausgesprochensten Veränderungen sich hier mehr an den Rändern als in der Mitte der Herde finden, ferner durch das Fehlen der lividen Farbe in der Mitte der älteren Herde, die geringe Atrophie, die mindere Deutlichkeit der Pigmentation. In seinem Falle bestanden auch niemals infiltrierte Erhabenheiten; wo die Veränderungen sich ausbreiteten, zeigte sich erst Pigmentation um die Haarbälge, dann Entzündung, dann Atrophie. Im Gegensatze zu jenem Falle erinnert in dem soeben vorgestellten nichts an Angioma serpiginosum. Ormsby sieht ein ganz ungewohntes Bild vor sich, sehr verschieden von demjenigen seines Falles (jedenfalls von Poikiloderma; Ref.), der einer geheilten Radiodermatitis glich. Telangiektasien sind hier nicht sicher nachzuweisen. Wise lehnt Ravoglis Diagnose „Majocchis Krankheit" ab, denn bei dieser fehlt ausgebreitete Atrophie. In einigen Jahren werde sich vielleicht ein regelrechtes Poikiloderma herausbilden. Foerster: Der Fall erinnert an einen von Jamieson in der Ikonographie ohne Diagnose beschriebenen. Pusey erwartet bei dem vorgestellten Falle keine Telangiektasien. Das Randinfiltrat ist offenbar die Grunderscheinung. Burns: Ein zur Untersuchung herausgeschnittenes Hautstück ist durch ein Mißverständnis der chirurgischen Abteilung verloren gegangen. Haase denkt an „diffuse Hauttuberkulose", Wallhauser stützt diese Ansicht durch den Hinweis auf die eigenartigen lupoiden Randknötchen. *Paul Sobotka* (Prag).

Dubreuilh, W.: Sclérodermie circonscrite et goître exophtalmique. (Umschriebene Sklerodermie und Basedow.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 221—222. 1921.

Dubreuilh berichtet über eine Patientin von 53 Jahren, die seit 5 Jahren einen ausgesprochenen Basedow aufweist. Unter 3jähriger lokaler Strahlenbehandlung besserte sich das Leiden. Vor 2 Jahren trat an beiden Unterschenkeln eine umschriebene Hautveränderung auf, die als Sklerodermie im weitesten Sinne gedeutet werden muß.

Diskussion: Jeanselme bemerkt, daß er als erster auf die ätiologische Bedeutung der Schilddrüse für bestimmte Formen der Sklerodermie hingewiesen hat und erwähnt 3 Fälle eigener Beobachtung. Erfolge der Schilddrüsenbehandlung bei Sklerodermie sprechen für seine Ansicht. — Thibierge faßt vorliegenden Fall als Sklerem auf. — Darier bedeutet,

daß es sich zumeist um eine Hypofunktion der Drüse handelt. — Simon: Es wäre festzustellen, ob sich die Sklerodermie bei der Strahlenbehandlung parallel mit den übrigen Anzeichen einer Hypo- oder Hyperfunktion der Drüse bessert. *R. Wagner* (Prag).

Hammer, Gerhard: Zur Röntgenbehandlung der Sklerodermie. (*Krankenh., München l. d. I.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 35, S. 1109—1110. 1921.

Bericht über die Heilung eines Falles von Sklerodermie durch Thymusreizbestrahlung unter abgeblendeter Thyreoidea; ein zweiter Fall verhielt sich refraktär. Die Sklerodermie wurde als Thyreotoxikose aufgefaßt (es bestand nebenbei leichte Struma und Tachykardie) und durch eine Reizung der Thymus eine endokrine Stoffwechselbalance erwartet. *Tscherning* (Berlin).

Milian et Périn: Gangrène de la verge, inoculation au lapin. (Gangrän des Penis, Übertragung auf das Kaninchen.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 8, S. 385. 1921.

Demonstration eines Kaninchens mit putrider Hautgangrän der Abdominalwand. Das Kaninchen ist mit Eiter einer Penisgangrän und einer Bouillonkultur einer gleichen Wunde von einem anderen Kaninchen inokuliert worden. *Winkler* (Luzern).

Keratosen (einschl. der angeborenen diffusen Hautanomalien):

Gonorrhoische Keratodermie (siehe auch S. 502).

Hügel: Un cas de kératodermie palmaire et plantaire héréditaire et familiale ichthyosiforme. (Ein Fall von ichthyosiformer hereditärer und familiärer Palmar- und Plantarkeratodermie.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 38—40. 1921.

Ein 10jähriges Kind zeigt eine Hyperkeratose an den Ellbogen und Knien. Außerdem besteht seit der Geburt eine Plantar- und Palmarkeratodermie, die teilweise mit einem roten Saum umgeben ist. — Die Mutter, Großmutter, Bruder der Mutter, Urgroßvater und ein Großonkel wiesen die gleiche Plantar- und Palmarkeratodermie auf. Es besteht also auch hier wie im Fall Adrian die Palmarkeratodermie vier Generationen hindurch. Hügel hat in 2 Fällen von Palmar- und Plantarkeratodermie gleichzeitig Ichthyosis vulgaris an der übrigen Körperhaut gesehen wie bei dem demonstrierten Fall.

Wegen des gleichzeitigen Vorkommens mit Ichthyosis vulgaris und wegen des hereditären Charakters will Hügel die Palmar- und Plantarkeratodermie als eine lokalisierte Ichthyosis vulgaris und nicht als ichthyosiformer Naevus aufgefaßt wissen. Konsanguinität spielt bei diesen Fällen keine Rolle. Vielleicht gibt es 2 Arten von Palmar- und Plantarkeratodermie. In einem Falle wäre diese dann als hereditäre, familiäre, lokalisierte Ichthyosis vulgaris, im anderen Falle als eine konsanguine Mißbildung unter dem Bilde eines systematisierten, ichthyosiformen Naevus aufzufassen. *Gottron* (Berlin).

Nicolas, Gaté et Pillon: Erytrodermie congénitale ichtyosiforme légère avec ébauche d'hyperépidermotrophie. (Kongenitale ichthyosiforme Erythrodermie leichten Grades mit Andeutung von Hyperepidermotrophie.) (*Soc. méd. des hôp. de Lyon, 15. III. 1921.*) Lyon méd. Bd. **130**, Nr. 13, S. 602—603. 1921.

Beschreibung eines Falles dieses seltenen Hautleidens, das sich an den Streck- und Beugeseiten der Extremitäten, ferner auf Gesicht und Hals lokalisiert und in den ersten Lebensmonaten auftritt.

Obwohl keine innersekretorischen Störungen nachweisbar waren, Versuch der Substitutionstherapie mit Thyreoidin, das in manchen Fällen völlige Heilung gebracht hat. *Friedrich Fischl* (Wien).

Wright, Carroll S.: Porokeratosis. Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 4, S. 469—489. 1921.

Anschließend an den Krankheitsbericht eines 40jährigen sonst gesunden Patienten, bei dem die verrukösen Eruptionen im Gesicht, an Hals, Füßen, Beinen, Händen und Geschlechtsteilen lokalisiert waren, erörtert Verf. das ausgeprägte Bild der Porokeratosis. Klinisch wird die Erkrankung durch erhabene, warzenähnliche Efflorescenzen mit unregelmäßigem Rande und vertieftem, atrophischem Zentrum charakterisiert. Histologisch treten Akanthosis und entzündliche Veränderungen des Corium, die sich schnell

zur Hyperkeratosis entwickeln, hervor. Schweißdrüsen und Follikel werden verstopft. Eine familiäre Tendenz konnte nachgewiesen werden. Die Erkrankung reiht sich durch diese sowie durch die warzenähnlichen Efflorescenzen, die Hypertrophie der Epidermis, Nichtkontagiosität, lebenslange Dauer, Fehlen von Entzündungserscheinungen und Widerstand gegen Röntgenstrahlen der Gruppe der verrukösen Naevi ein.

Max Joseph (Berlin).

Hodara, Menahem: Ein Fall von Porokeratosis Mibelli. Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 40. S. 1049—1050. 1921.

Typischer Fall von Porokeratosis bei einer 42jährigen Frau, seit 6 Monaten bestehend. Verf. fand in der Tiefe der Hornkegel, nachdem er diese angestochen hatte, ein wenig sanguinolentes Serum. Mikroskopisch waren nur Serum und rote Blutkörperchen nachweisbar. Kulturen aus demselben sind nicht gewachsen. Zur Zerstörung der Läsionen verwandte er 5proz. Sublimatkollodium mit einigen günstigen Resultaten. *Lion* (Mannheim).

Hodara, Menahem: Nachtrag zu: „Ein Fall von Porokeratosis Mibelli." Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 45, S. 1180. 1921. (Vgl. obiges Referat.)

Verf. teilt mit, daß unter der früher (Dermatol. Wochenschr. 73, S. 1049. 1921) angegebenen Behandlung mit 5proz. Sublimat-Kollodium alle Krankheitsherde vollkommen und bisher (3 Monate) rezidivfrei geheilt sind. *Lion* (Mannheim).

Rejsek, Bohumir: Dystrophie papillaire et pigmentaire (Darier). (Acanthosis nigricans.) (Dariersche Krankheit.) **Časopis lékařův českých Jg. 60,** Nr. 45, S. 727 bis 731. 1921. (Tschechisch).

Die Krankheit des jetzt 13jährigen Mädchens begann vor 7 Jahren und ist seit 4 Jahren stationär. An der linken Brustseite ein breiter streifenförmiger Herd, leicht erhaben, zerklüftet, stark pigmentiert. Die Differentialdiagnose zwischen Naevus pigm. verrucosus und Acanthosis nigricans wird zugunsten der letzteren Erkrankung hauptsächlich durch den Mangel von Nävuszellen im histologischen Bild entschieden; doch spricht für diese Erkrankung auch das Vorhandensein dunkler Pigmentation an typischen Stellen. Der ausführlich mitgeteilte histologische Befund bestätigt die Diagnose. — Die seit einem Jahr bestehende fungöse Kniegelenksentzündung wird durch Röntgen- und Höhensonnebehandlung bis zur subjektiven und objektiven Symptomlosigkeit gebessert; die Hautaffektion blieb dabei ohne die geringste Veränderung.

Neu an der Arbeit Rejseks ist der Versuch, das Verhältnis zwischen Papillarkörper und Epidermis an Hand von nach Serienschnitten gearbeiteten Modellen festzustellen. Er kommt dabei zu dem Ergebnis, daß das Epithel nur eine passive, untergeordnete Rolle beim Zustandekommen des Krankheitsbildes spielt. Es ist gar nicht vermehrt, und die im histologischen Bild als massiv imponierenden Zapfen sind nur dünne, verzogene Hüllen der mächtig gewucherten Papillen. Die Unnasche Bezeichnung „Acanthosis nigricans" ist also nicht ganz berechtigt; viel besser wird das Wesen der Erkrankung durch die Dariersche Bezeichnung erfaßt. *Fantl* (Prag).

Talg- und Schweißdrüsen:

Sicilia: Verschiedene Grade und Behandlung der Acne punctata. (Comedonen.) Arch. dermo-sifiliogr. y rev. pract. de la especialid. Jg. **1921,** Nr. 5, S. 14—16. 1921. (Spanisch.)

Die Comedonen oder seborrhöischen Filamente sind die Ursachen vieler Hautveränderungen, Krusten, kleine Cysten, papulöse Erhebungen, schmutzige Verfärbungen der tieferen Hautschichten bei Metall- und Kohlenarbeitern. Einfache Seifenwaschungen genügen nicht. Bei stärkeren papulösen Bildungen Scarifizierung, Lichttherapie, Hitze, Vibrationsmassage, keratolytische Mittel, Injektionen von Pilocarpin. Bei gleichzeitiger Hyperhydrosis Carbolformalin, Essigsäure und Alkohol. *H. Deselaers* (Krefeld).

Seibold, Franz: Zur Ätiologie der Acne vulgaris. (*Städt. Krankenh., Weiden, Obpf.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 44, S. 1427. 1921.

Im Anschluß an eine Krätzebehandlung zweier mehrköpfigen Familien wurden fast alle Familienmitglieder von einer ziemlich universellen, hartnäckigen Acne befallen. Es besteht die Frage, ob die Scabies eine Disposition für die Acne geschaffen hat, oder ob diese eine Folge der Therapie ist. *Arthur Weinmann* (Saarbrücken).

Waelsch, Ludwig: Retrograde Lymphangitis bei akuter Idrosadenitis axillaris. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 46, S. 1383—1384. 1921.

Beschreibung dreier Fälle von Absceßbildung (Idrosadenitis) der Achselhöhle, in denen sich bei Beginn des Rückganges der Entzündung ohne Mitbeteiligung der axillären Lymphdrüsen eine distalwärts auf den Arm fortschreitende Lymphangitis von subakutem Charakter entwickelte, ähnlich wie dies beim Carcinom als retrograde Infektion der Lymphwege bekannt ist. *Ernst Kromayer jun.* (Berlin).

Crawford: Dyshidrosis infected with staphylococci. (Dyshidrosis mit Staphylokokken infiziert.) (*Pittsburgh dermatol. soc.. 30. VI. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 410. 1921.

Typisches Bild von Dyshidrosis, kompliziert durch Auftreten einer stark entzündeten peripheren Ringbildung, in welcher das erwartete Trichophyton nicht gefunden wurde. — Gny rät, weiter auf Trichophytonpilze zu fahnden. — Jacob empfiehlt Anlegen von Kulturen. — Schwartz hält den Fall für eine Beschäftigungsdermatitis. Der Patient habe dauernd in Schwefelwasser gearbeitet. — Crawford bleibt bei der Diagnose Dyshidrosis. *Lieven* (Aachen).

With, Carl: Zwei Patienten mit Fox-Fordyces Krankheit. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 2. III. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920 bis 1921, S. 59—60, Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 32. 1921. (Dänisch.)

Die Krankkeit war bei der einen Patientin an beiden Axillen und Areolae mammae lokalisiert, bei der anderen an den Labia majora und Mons veneris. Es fanden sich bis linsengroße, flache, perifollikuläre Papeln. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Boelstra, L. Olivier: Ein Fall von Fox und Fordyce'scher Krankheit. (*Wilhelmina-Gasthuis, Amsterdam.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 18, S. 2213—2215. 1921. (Holländisch.)

Eine 19 jährige sehr nervöse Frau (keine Jüdin) verspürt seit einem Jahre heftiges Jucken in beiden Achselhöhlen, auf den Brüsten, um den Nabel und in der Schamgegend. In den Achselhöhlen findet sich eine Anzahl runder und kegelförmiger stecknadelkopfgroßer Papeln, zentral dicht zusammen, peripher weit auseinander. Die festen Papeln sind fast farblos und mattglänzend; einige zeigen zentral ein Härchen oder Grübchen, andere sind glatt. Die Haut weist keine Lichenifikation, wohl aber Kratzeffekte auf und ist ziemlich stark pigmentiert. die anderen befallenen Flecke bieten ziemlich dasselbe Bild dar. In der Epidermis Parakeratose, Akanthose und Ödem. Zellinfiltrate um die Gefäße und um die Schweißdrüsenausfuhrgänge, die stark erweitert und mit sehr plattem Epithel bekleidet sind. Rings um die Schweißdrüsen selbst ist die Zellinfiltration gering. *Papegaay* (Amsterdam).

Dermatosen bei Erkrankungen innerer Organe (einschl. Leukämie, Lymphogranulomatose, Drüsen mit innerer Sekretion):

Lehner, Emerich: Ein Fall von Pseudoleukämie mit Hautveränderungen. (*Graf Albert Apponyi-Poliklin., Budapest.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 136, H. 2, S. 251—254. 1921.

Es wurden bei einer an schwerer Pseudoleukämie, die durch Blutbefund (relative Lymphocytose), Milz- und Lymphdrüsenvergrößerung, durch das Fehlen von Sternbergschen Zellen in den aus Lymphocyten zusammengesetzten Hautinfiltraten sichergestellt wurde, leidenden Patientin folgende über den ganzen Körper verbreitete Hautveränderungen beobachtet: Urticaria-prurigo-ähnliche Knötchen, punktförmige Blutaustritte, Bläscheneruptionen und ein Herpes zoster gangraenosus. Alle genannten Manifestationen juckten heftig. Vom histologischen Befunde der bläschentragenden Infiltrate ist eine Epitheldegeneration mit Ausgang in Koagulationsnekrose hervorzuheben, was an Veränderungen bei Herpes zoster, Variola und Varicellen erinnert. Ferner findet sich ein diffuses leukocytäres Infiltrat im Stratum papillare und reticulare, Gefäßerweiterung und Quellung des Endothels.

Fälle mit ähnlichen histologischen Veränderungen wurden von Mražek, Mariani u. a. bei an Leukämie Erkrankten verzeichnet. Dem Autor scheint das die Hauteruption begleitende Unwohlsein, die Temperatursteigerung, das schubweise Auftreten, sowie die Lokalisation an symmetrischen Stellen der Extremitäten dafür zu sprechen, daß die Hautveränderungen auf hämatogenem Wege entstanden sind. *Friedrich Fischl* (Wien).

Sequeira, J. H. and P. N. Panton: A case of erythrodermia with lymphocytosis. (Erythrodermie mit Lymphocytose.) (*Soc. of med., London, 16. VI. 1921.*) Brit. journ. of dermatol. a. syphilis Bd. **33**, Nr. 11, S. 378—379. 1921.

Der 40jährige Patient leidet seit 2 Jahren an einer universellen Erythrodermie mit bemerkenswertem Blutbefund. Der Fall gleicht einem von Sequeira 1915 und 1919 vorgestellten Fall (Brit. Journ. Derm. 1915, S. 417; 1919, S. 148). Beide Fälle sind von der Mycosis fungoides zu trennen. Der Patient S.s wurde 4 Jahre beobachtet, ohne daß Tumoren auftraten. Bei beiden Fällen handelte es sich im Blutbefund um eine mäßige Leukocytose von 15 000—30 000 Leukocyten im Kubikmillimeter und um eine große Zunahme der Lymphocyten: 60—75%. Die Fälle — wiederholte Untersuchungen ergaben stets dasselbe Resultat — sind auch von der chronischen lymphoiden Leukämie leicht zu trennen; denn hier ergibt die totale Leukocytenzahl 60 000—200 000 und der Prozentsatz der Lymphocyten überschreitet oft 90. Hautkrankheiten mit ausgesprochenem charakteristischem Blutbefund sind selten. Er beobachtete einen Fall mit S., wo eine schwarze Hautverfärbung bei perniziöser Anämie bestand; die schwarze Farbe war durch Hämolyse hervorgerufen.
Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Loygue, G.: Contribution à l'étude de la maladie de Hodgkin (granulome malin). (Beitrag zum Studium der Hodgkinschen Krankheit [malignes Granulom].) Arch. des malad. du cœur, des vaisseaux et du sang Jg. **14,** Nr. 8, S. 346—363. 1921.

Von allgemeinem Interesse ist es, daß die Erkrankung ein so verschiedenartiges klinisches Bild bieten, insbesondere daß der Verlauf akut oder chronisch sein kann. Die Eosinophilie ist wegen ihrer Inkonstanz diagnostisch nicht zu werten. Als einziges wichtiges histologisches Kriterium wird das ständige Vorhandensein der Sternbergschen Zellen angesehen. Ätiologisch ist ein Zusammenhang der Hodgkinschen Krankheit mit der Tuberkulose mehr als wahrscheinlich. Für den Dermatologen wichtig ist die Feststellung, daß der Juckreiz wohl kein konstantes, so doch, wenn vorhanden, im Beginn und im Verlaufe des Leidens sehr charakteristisches Symptom darstellt. *Friedrich Fischl* (Wien).

Thibierge, G. et R. Rabut: Lymphogranulome de la face, des bras et des doigts. (Lymphogranulom des Gesichtes, der Arme und der Finger.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 8, S. 393—394. 1921.

Fall von Lupus pernio resp. Lymphogranulom (Schaumann) bei einer 32jährigen Frau, Betroffen sind die linke Wange, in Form eines kleinen Knötchens auch die rechte Wange, ferner die Streckseite der Arme ebenfalls in Form von derben violetten Knötchen, endlich die Dorsalseite der Hände und Finger. Letztere zeigen mehr eine derbe diffuse Verdickung ohne Farbenveränderung der Haut. Radiologisch nichts Besonderes. Histologisch Veränderungen vom Charakter des Boeckschen Sarkoids. *Max Winkler* (Luzern).

Dubreuilh, W.: Lympho-granulome. (Lymphogranulomatose.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. **6,** S. **223—224.** 1921.

Junge Frau; seit Jahren jeden Sommer rezidivierender Blasenausschlag an Handteller und Fußsohlen sowie juckendes trockenes Ekzem an Ellbogen und Kniekehlen bei einer jeder Behandlung trotzenden Lymphogranulomatose. *Ernst Kromayer jun.*

Little, E. G. Graham and William Willcox: Lichen variegatus. (*Soc. of med., London, 16. VI. 1921.*) Brit. journ. of dermatol. a. syphilis Bd. **33,** Nr. 11, S. 381 382. 1921.

Bei dem von den Vorstellenden als Lichen variegatus beeeichneten Fall handelt es sich um eigenartige follikuläre Veränderungen. Whitfie d bestreitet die Diagnose: Es handelt sich um nicht so seltene Veränderungen an der Extensorenseite junger, besonders fetter Mädchen. Die Eruption hängt teils mit dem Fett zusammen, teils ist sie endokrinen Ursprungs. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Kaufmann, F.: Über Adipositas dolorosa. (*Med. Univ.-Klin., Basel.*) Schweiz. Arch. f. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 9, H. 1, S. 108—124. 1921.

Zwei Fälle. Erster Fall 46jährige Frau, als 19jähriges Mädchen erkrankt im Anschluß an infektiöse Lähmung der Arme und Beine; zweiter Fall Fräulein von 62 Jahren, Menopause bereits mit 30 Jahren. Erkrankung vor dem 50. Lebensjahr. In der ersten Familie neuropathische Belastung, in der zweiten gehäufte Adipositas. Im ersten Fall diffuse, im zweiten auf die untere Körperhälfte beschränkte Fettanhäufungen, die beide Male nie spontan, sondern nur bei Druck in die Tiefe schmerzhaft sind. In beiden Fällen allgemeine Muskelschwäche und psychische Störungen im Sinne einer leichteren, unspezifischen Demenz, ferner Neigung zu Blutungen und Veränderungen der Blutgerinnungszeit, einmal Verlängerung, einmal Ver-

kürzung. Auffallend ist die deutliche Bartentwicklung im zweiten Fall. Thyreoidinbehandlung hob das Allgemeinbefinden, beeinflußte aber die Fettwucherungen nicht.
Löwenthal (Berlin).

Ceelen, W.: Über Myxödem. (*Pathol. Inst., Univ. Berlin.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 69, S. 342—351. 1921.

Die Beziehungen zwischen Thyreoidea und chromaffinem System (s. das Schema von Rudinger, Falta und Eppinger, vgl. dies. Zentralbl. 187, finden in dem Sektionsergebnis des von Ceelen beschriebenen Falls von Myxödem Bestätigung. 57jährige Frau, die 1 Jahr vor dem an Sepsis erfolgten Tode mit Schwindelanfällen, Kraftlosigkeit, Verwirrtheit und Gleichgewichtsstörungen (Umfallen) erkrankte. Bei der Sektion wurden hochgradige Atrophie beider Schilddrüsen, Aplasie des Isthmus, Mangel des Jods in der Schilddrüse, starke Verringerung des Adrenalingehalts der Nebennieren bis auf $^1/_3$ des Normalen gefunden. Mucin wurde weder histologisch noch chemisch in der Haut gefunden, welch letztere Verdickung und Aufquellung der Coriumfasern sowie Rundzelleninfiltrate und Fibroblastenansammlungen um die Blutgefäße darbot.
Rudolf Winternitz (Prag).

Towle: Myxedema. (Myxödem.) (*Americ. dermatol. assoc., Chicago, 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 4, S. 549—550. 1921.

35jährige Frau mit Schilddrüsenmangel, wegen Myxödems seit mehreren Jahren dauernd mit Schilddrüse behandelt. In den letzten Monaten Schwellung der Wangen, in unregelmäßiger Weise wiederkehrend. Jetzt in den Wallungsbezirken (flush areas) große Herde vom Aussehen eines Lupus erythematodes. — In der Wechselrede wird bezüglich der Veränderungen an den Wangen allgemein die Diagnose Lupus erythematodes gestellt und eine Beziehung zum Myxödem bezweifelt. Daneben macht Williams auf ein drittes aufmerksam, eine weiche rosaceaähnliche Papel an der Wange, deren Zugehörigkeit zum Lupus eryth. fraglich ist.
Paul Sobotka (Prag).

Bechet, Paul E.: The dermatologic symptoms of endocrine dysfunction. (Die dermatologischen Symptome endokriner Dysfunktion.) (*Dep. of dermatol. a. syphilol., univ. a. Bellevue med. coll., New York.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 5, S. 660—670. 1921.

Bechet gibt ein Referat über die dermatologischen Symptome bei endokrinen Störungen (der Hypophyse, der Gland. pinealis, der Epithelkörperchen, der Thyreoidea, Thymus, des chromaffinen Systems, der Keimdrüsen).

In der Diskussion warnt Wile vor der zu häufigen Heranziehung der „endokrinen Dysfunktion“ bei allen möglichen dunklen Hautfällen. — Lester Holländer hält eine Beziehung zur Endokrinie bei Hauterkrankungen von Stoffwechseleinschlag von Bedeutung. — E. L. Mc Ewen erwähnt eine Hypertrichosis im Gesicht, die während zweier Schwangerschaften und Stillperioden ruhte und hierauf wieder zunahm. — Fred Wise möchte Dermatitis herpetiformis und Moll. fibrosum der Endokriniebehandlung zuweisen.
Rudolf Winternitz (Prag).

Sicilia: Störungen von der Menopause und Hautleiden. Arch. dermo-sifiliogr. y rev. pract. de la especialid. Jg. 1921, Nr. 5, S. 26—27. 1921. (Spanisch.)

Bei einer Frau mit klimakterischen Beschwerden ein umschriebenes, chronisches Ekzem des rechten Handrückens, bei einer anderen Frau eine Rosacea des Gesichts; beide Veränderungen wurden mit dem Ausfall der Ovarialtätigkeit in Zusammenhang gebracht.
Hannes (Hamburg).

Kaplan, D. M.: Endocrine tropisms. Gonadotropism: Fourth contribution. (Endokrine Tropismen. IV. Mitteilung. Gonadotropismus.) New York med. journ. Bd. 114, Nr. 1, S. 26—31. 1921.

Als gonadotrop werden Individuen mit Störung der inneren Sekretion der Keimdrüsen bezeichnet. Auf diese Störung weist ein in der Kindheit überstandener Mumps, da diese Erkrankung angeblich zu Involutionserscheinungen an den Keimdrüsen führt. Weiter sind Störungen der Menstruation, besonders Veränderungen im Auftreten der „prämenstruellen Flecken“, zu beachten. Diese Flecken erscheinen 2—10 Tage vor dem Beginn der Periode und überdauern ihn 1—3 Tage; sie bestehen aus kleinen Bläschen, die besonders in der Nasolabialfalte auftreten sollen. Ferner soll eine Entwicklungsstörung (Stellungsanomalie) der lateralen oberen Schneidezähne funktionelle oder strukturelle Abnormitäten der Keimdrüsen begleiten, und zwar soll der linke obere Schneidezahn auf die rechte Keimdrüse hinweisen, der rechte auf die kontralaterale (sic!).
E. A. Spiegel (Wien).

Isola, Domenico: Le cenestopatie del climaterio secondo le odierne vedute endocrinologiche. (Die Cenästhopathie des Klimakteriums vom endokrinologischen Gesichtspunkt.) (*R. clin. neuropsichiatr., Genova.*) Note e riv. di psichiatr. Bd. 9, Nr. 1, S. 31—54. 1921.

Unter dem schwierigen Worte des Titels wird das zum Bewußtseinkommen von Empfindungen der Eingeweide im weitesten Sinne des Wortes verstanden. Es verbirgt sich also darunter nicht einfach ein vom Körper unabhängiger, an einen psychischen Vorgang geketteter abnormer Prozeß, sondern ein biologischer Komplex. In der vorliegenden Arbeit werden besonders diejenigen Krankheitsbilder besprochen, die im Klimakterium auftreten und die sich in Vasomotorenstörungen besonders an Hals, Gesicht und Extremitäten äußern und teils angioparalytischer, teils angiospastischer Natur sind. Die Vasomotorenkrisen dauern meist kurze Zeit, kommen aber häufig wieder. Der Puls wechselt mit der Körperlage um 20—30 Schläge in der Minute. Es besteht Hypodynamie und Sensibilitätsstörungen, Dermographie, Neigung zu idiomuskulären Wülsten, myasthenischer Reaktion und Zittern. Krämpfe treten nur selten auf. Es handelt sich nach den Anschauungen des Verf. um eine Hyperaktivität eines sympathicotropen Hormones, wobei an ein Überwiegen des Thyreoidea- und Nebennierenhormons auf der Grundlage des neuen, aber noch nicht stabilen Gleichgewichtes gedacht wird. *F. H. Lewy* (Berlin).

Neubildungen:

Benigne:

Hügel: Un cas d'adénomes sébacés type Pringle. (Ein Fall von Adenomata sebacea Typus Pringle.) (*Réunion dermatol., Strasbourg, 10. VII. 1921.*) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 8, S. 50—52. **1921.**

Der 15jährige sonst gesunde, insbesondere geistig ganz normale Patient weist im Gesicht zahlreiche Adenomata sebacea auf, die sich seit dem 2. Lebensjahre entwickelt haben; am Hals und im Gesicht außerdem 5 Nävi vom Typus des Molluscum pendulum. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Civatte et Pierre Charpy: Un cas de botryomycome de la lèvre inférieure guéri par les rayons ultra-violets. (Ein Fall von Botryomykom der Unterlippe, geheilt durch ultraviolette Strahlen.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 7, S. 324—327. 1921.

Demonstration eines Botryomykoms der Unterlippe bei einer 25jährigen Patientin. Der als solcher gut charakterisierte erbsengroße, gestielte Tumor wies die Eigentümlichkeit einer außerordentlich tiefen Fortsetzung in das unterliegende Gewebe auf und infolgedessen eine auffallende Hartnäckigkeit gegenüber der Therapie. Versuche mit Kauterisation, Elektrolyse und Radiotherapie ohne Erfolg. Nach Biopsie Rezidiv schon nach 14 Tagen, voluminöser als zuvor. Schließlich neue Behandlungsmethode mit ultravioletten Strahlen (9 Sitzungen, 15—25 Minuten, 2000 Kerzen, 20 cm Distanz, ohne Filter, unter Abdeckung der Umgebung mit einer dünnen Bleiplatte). Vollständige Rückbildung des Botryomykoms innerhalb $1^1/_2$ Monaten.

Verff. verwenden auch bei anderen Dermatosen die medizinische Quarzlampe (konstruiert durch die Laboratorien Lumière in Lyon, Typen von 800—6000 Kerzen, 1500—3000 Angström) ohne Filter, 20—25 cm Distanz, keine Kompression. Erste Sitzung 3 Minuten, nach 48 Stunden $4^1/_2$, dann 6 Minuten usf. bis zur Ausbildung eines Erythems; danach Dosierung in jedem einzelnen Fall. Schnelle Heilung gelegentlich auftretender leichter und gutartiger Verbrennungen unter feuchten oder Vaselinverbänden. *K. Dössekker* (Bern).

Milian et Cottenot: Traitement d'un lymphadénome du voile du palais par la curiethérapie et la röntgenthérapie. Guérison. (Heilung eines Falles von Lymphadenom des Gaumensegels durch Radium- und Röntgentherapie.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 8, S. 384—385. 1921.

Demonstration des am 1. II. in der französischen Dermatologischen Gesellschaft schon vorgestellten Falles. Ein am linken Gaumensegel lokalisierte Ulceration wurde durch Ein-

legen des durch 1/2 mm Platin und 1 mm Blei gefilterten Radiumröhrchens in die linke Nasenhöhle und 48 Stunden dauernde Apllikation zur Heilung gebracht. Eine weiter Ulceration an der Zungenbasis konnte durch Röntgenstrahlen, die von 2 Seiten am Unterkiefer gegeben wurden, zur Heilung gebracht werden. *Max Winkler* (Luzern).

Simons, Albert: Zur Kenntnis der multiplen Cutismyome. (*Univ.-Inst. f. Krebsforsch., Charité, Berlin.*) Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 18, H. 3, S. 209 bis 214. 1921.

44jährige Frau; vor 12 Jahren wegen umfangreicher Uterusmyomatose Totalexstirpation der Gebärmutter; vor 12 Jahren an der rechten Halsseite erstes Auftreten von Knötchen, die bei starker Abkühlung leichte prickelnde Schmerzen verursachten und sich allmählich vermehrten. Gegenwärtiges Bild: Vom rechten Unterkieferrande abwärts in gut fünfmarkstückgroßem Bezirke mehr als 50 hirsekorn- bis erbsengroße hervortretende Geschwülstchen, rötlich bis gelbbraun, angeordnet nach der Spaltbarkeitsrichtung der Haut, über der Unterlage verschieblich, aber von der überliegenden Schicht nicht trennbar. Gewebsbefund: Dichte Züge glatter Muskelfasern im Corium, ausgehend offenbar von den Haarbalgmuskeln. — Röntgenbestrahlung (6 mm-Aluminiumfilter, nach 14 Tagen leichte Hautrötung) hatte keinen Erfolg.

Der Verf. legt Gewicht auf das gleichzeitige Auftreten von Gebärmuttermyomen und Hautmyomen; „auf Grund einer bereits angeborenen Disposition sei es infolge Keimversprengung an einer fötalen Spalte oder infolge einer sonst irgendwie verursachten zureichlichen Keimanlage, dürfte wohl erst die Veränderung der Funktion eines der innersekretorischen Organe, vielleicht des Ovariums, den Anstoß zur Entstehung der Myome sowohl in der Haut, als auch im Uterus gegeben haben". *Paul Sobotka* (Prag).

Dubreuilh: Myomes à fibres lisses de la peau. (Liomyome der Haut.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 6, S. 251—252. 1921.

56jähr. Mann mit zahlreichen bis walnußgroßen Tumoren des Rückens von typischem mikroskopischen Bau. Der Vortr. ersucht um therapeutische Vorschläge.

Darier erwähnt, daß Versuche mit Radiotherapie nach der Art der Bestrahlung der Uterusmyome erfolglos gewesen seien. Die Anwendung von myolytischem Serum erscheine ihm zu gefährlich. — Dubreuilh bemerkt, daß ihn der Mißerfolg der Radiotherapie nicht erstaune; denn bei Untersuchung schwerer Röntgenverbrennungen habe er als einzigen Restbestand der differenzierteren Organe der Haut die Musculi arrectores pilorum gefunden. *Kurt Glaser* (Berlin).

Teijer, G. J.: Lymphangioma tuberosum multiplex. (*Niederl. Dermatol. Ver., 's Gravenhage, 12. VI. 1921.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 13, S. 1648—1649. 1921. (Holländisch.)

Bei einem 26jährigen Mädchen entwickelten sich in den letzten 6 Jahren auf der Haut an Brust, Hals, Bauch und den Seiten kleine, glatte Höckerchen, die nicht gruppenweise auftraten, sondern sich regelmäßig über jene Teile verbreiten. Sie sind wenig erhaben, von Stecknadelkopf- bis Erbsengröße und fühlen sich ziemlich fest an. Die Farbe ist hellrosa, bei einigen mehr blaurot. Sie schilfern und jucken nicht. Mikroskopisch mußte die Diagnose Lymphangioma tuberosum multiplex (Kaposi) gestellt werden. Mendes da Costa weist darauf hin, daß es Autoren gibt, die einen epithelialen Ursprung annehmen und möchte sogar lieber von Keimgeschwülsten, Hamartoma cysticum multiplex, sprechen.
Papegaay (Amsterdam).

Maligne:

Géry, Louis: Epithélioma sébacé typique. (Typisches Epithelioma sebaceum.) (*Réunion dermatol., Strasbourg. 10. VII. 1921.*) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 8, S. 45—48. 1921.

Der Tumor von 1 cm Durchmesser stammt vom behaarten Kopf eines 50jährigen Arztes, welcher gleichzeitig Träger eines noch kleineren Tumors der Nase war, letzterer erwies sich histologisch als ein typisches Stachelzellenepitheliom, ohne Ausgang von den Talgdrüsen. Der oberflächliche Tumor vom Kopfe hatte seinen Ausgang genommen vom Haartalgdrüsenapparat; dann war es zu einer papillären Wucherung von der Basis dieses Apparates gekommen.

Talgdrüsenepitheliome sind nach Ricker und Schwalbe außerordentlich

selten. Der mitgeteilte Fall hatte den Vorzug, daß das Epitheliom noch jung war und die ersten Stadien erkennen ließ; denn später sind diese Geschwülste histologisch nicht von den banalen, von der Malpighischen Schicht ausgehenden Epitheliomen zu unterscheiden. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Dubreuilh et E. Cazenave: Histologie de l'épithéliome calcifié de Malherbe. (Histologie des verkalkten Epithelioms von Malherbe.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 206—208. 1921.

Die unter dem allgemein angenommenen Namen des verkalkten Epithelioms von Malherbe beschriebenen Tumoren sind in klinischer Hinsicht besser bekannt als in histologischer. Die meisten histologischen Beschreibungen laufen darauf hinaus, daß man in den Schnitten Inseln von nekrotisiertem Epithel findet, das aus undeutlichen schlecht färbbaren Zellen besteht und von fibrösem Bindegewebe eingefaßt ist, das Ganze mehr oder weniger infiltriert von Kalksalzen. Bei zwei unter dem halben Dutzend der von den Verff. beobachteten Fällen traten noch weitere bemerkenswerte Veränderungen hervor. Es war ein abgegrenzter Haufen von polygonalen, ziemlich großen Zellen mit rundem Kern erkennbar. Der Kern war von einer deutlichen Kernmembran umgeben, daran schloß sich eine helle Zone. Das Protoplasma ist reichlich vorhanden, granuliert, nimmt saure Farben an. An der Peripherie der epithelialen Anhäufung haben die Zellen einen dunkler gefärbten Kern und ein spärlicheres Protoplasma. Im Zentrum dieser Bezirke aber sind die Zellen nekrotisiert, färben sich nicht. In der Mehrzahl der Fälle enthielt der Tumor nur ganz nekrotisierte Zellhaufen. Der Kern ist dann gar nicht gefärbt, an seiner Stelle nur eine helle Lücke, sonst haben aber die Zellen ihre Form bewahrt. Das Stroma des Tumors ist ein gefäßreiches Bindegewebe mit viel Riesenzellen, das die Epithelhaufen durchsetzt und zerteilt. Zwischen den Zellhaufen findet man aber nur sehr kleine und spärliche Inseln von Verkalkung. Trotzdem aber zeigen die Tumoren nach der Exstirpation noch eine steinharte Beschaffenheit. Bei der minimalen Kalkinfiltration könne daher die Härte nicht nur auf die Verkalkung bezogen werden. Es handele sich bei diesen Epitheliomen um Bildungen von ganz spezialem Typus, sie führen zu Nekrose, und die Überreste werden allmählich von dem Bindegewebe der Umgebung phagocytiert.

In der Diskussion äußert sich Darier dahin, daß die Nicht-Färbarkeit des verkalkten Epithelioms annehmen lasse, daß die Verkalkung nicht in krystallinischer Form auftrete, sondern das Gewebe in molekularem Zustand durchsetze. *Bruhns* (Charlottenburg).

Hübschmann, K.: Studien über Verdauung der Carcinome mit Trypsin. (*Prof. Unnas Dermatologikum, Univ. Hamburg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 44, S. 1145—1156. 1921.

Während Pepsin + HCl in vitro keine nennenswerte Wirkung auf die Kerne und das Chromatinbild des Ca hat, tritt bei Trypsin + Soda eine Lockerung und Aushebung der Kerne und bereits vorher eine Chromatinschädigung derselben auf. Für die Praxis scheint Hübschmann in der Anwendung seiner Lösung: Trypsini sicc. 2,0, Natrii carbonici 1,0, Aq. dest. ad 200,0 nach voraufgehender Pepsin + HCl-Behandlung bei Fällen, wo aus irgendeinem Grunde nicht operativ vorgegangen werden kann, eine heilende bzw. palliative Methode gegeben. Ohne Pepsin hat sich Trypsin bei zerfallenden Hautgeschwülsten als schmerzstillendes Mittel bewährt. Caro luxurians, besonders bei tuberkulösen Prozessen, eignet sich ebenfalls zur Behandlung. *Gans* (Heidelberg).

Bulkley, L. Duncan: Proofs of the constitutional nature of cancer. (Beweise für die konstitutionelle Natur der Krebskrankheit.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 2, S. 85—88. 1921.

Verf. stellt historische, statistische, klinische und experimentelle Literaturzitate zusammen, um an Hand derselben gegen die lokale Natur und für die konstitutionelle Theorie der Krebskrankheit Stellung zu nehmen. Er lehnt die Behandlung des lokalen Tumors durch Chirurgie und Bestrahlung ab und empfiehlt fleischfreie Diät und allgemeine therapeutische Maßnahmen. *Nagelschmidt* (Berlin).

Bloodgood, Joseph Colt: Cancer of the tongue: A preventable disease. (Krebs der Zunge: Eine zu verhütende Erkrankung.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 18, S. 1381—1387. 1921.

An Hand mehrerer Fälle weist der Verf. auf die den Lesern dieser Zeitschrift hinlänglich bekannte Tatsache hin, daß es notwendig ist, die präcancerösen Veränderungen bei leukoplakischen Prozessen so frühzeitig zu erkennen, daß eine erfolgreiche Behandlung noch stattfinden kann. *Gans* (Heidelberg).

Mac Donald, Charles: Venereal wart converted into a carcinoma by cauterization. (Umwandlung venerischer Warzen in Carcinom durch Kauterisation.) Illinois med. journ. Bd. **40**, Nr. 3, S. 233. 1921.

Mac Donald macht auf die Gefährlichkeit chemischer und oftmaliger mechanischer Behandlung venerischer Warzen am Penis wegen Übergang in Carcinom aufmerksam und bringt als weiteren Beleg eine interessante Krankengeschichte.

Bei einem 65 jährigen Mann entwickelten sich einige Zeit venerische Warzen auf seinem Penis, wegen des hohen Alters wurden demselben von M. Donald besondere Vorsicht angeraten, doch nicht befolgt, insofern der Patient durch den behandelnden Arzt entgegen der Vorschrift wiederholt Abtragungen und lokale Ätzungen der immer wieder rezidivierenden Warzen vornehmen ließ. Im Verlaufe mehrerer Wochen entwickelten sich unter dieser Therapie örtliche Entzündungen, heftiger Juckreiz. Als Patient wieder erschien, waren bereits Zeichen der Malignität in Form typischer, blumenkohlähnlicher Geschwülste, ja auch schon deutlich beginnende Kachexie durch Änderungen der Hautfarbe und Gewichtsverlust charakterisiert, zu bemerken. Der Ratschlag M. D.s, sofort die Amputation vorzunehmen, wurde wieder nicht befolgt, sondern eine Röntgenbehandlung gemacht, mit dem Erfolg einer Dermatitis und rascher Zunahme von Metastasen und Kachexie. Berichte über den weiteren Verlauf und histologischen Befund fehlen.

Die Kauterisation wird für die Entwicklung der Malignität, die Röntgenbehandlung für die weitere, rasche Verschlimmerung verantwortlich gemacht. *K. Ullmann.*

Balcerek, Hans: Multiple intrathorakale Metastasen nach maligner Degeneration eines Naevus pigmentosus. (*Städt. Krankenh., Danzig.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 45, S. 1327—1329. 1921.

Der 58 jährige Patient ließ sich vor 30 Jahren einen angeborenen pigmentierten Naevus an der rechten hinteren Achselfalte wegen schmerzhafter Vergrößerung operativ entfernen. 1918 Rezidiv an derselben Stelle, vermutlich sarkomatös degeneriert, das wieder operiert wurde. Jetzt multiple Metastasen in beiden Lungen, am linken Oberarm und auf dem Mittelkopfe. Trotz intensiver Röntgentiefenbestrahlung nach 10 Wochen Exitus letalis. Probeexcision und Sektion konnte nicht vorgenommen werden. *Franz Ekstein* (Bodenbach).

Citelli e Caliceti: Due casi inoperabili di carcinoma cutaneo nasale e dell'orecchio guariti coll'anidride arseniosa. (Zwei inoperable Fälle von mit Arsenanhydrit geheiltem Hautcarcinom der Nase und des Ohres.) (*Clin. oto-rino-laringoiatr., univ. Catania.*) Tumori Jg. 8, H. 2, S. 165—170. 1921.

Die Anwendung von As_2O_3 zur Behandlung des Hautcarcinoms in Form von Pomaden und Pasten ist alt. Cerny und Trunececk haben späterhin auch auf die Vorteile der Verwendung dieses Mittels in flüssiger Form hingewiesen. Mibelli hat das Verfahren an 22 Fällen mit kleineren Hautcarcinomen erprobt unter Verwendung einer 1—2 proz. Suspension des Arsenanhydrits in Alkohol und Äther zu gleichen Teilen und hat hierbei 15 Dauerheilungen erzielt. Er glaubt, daß das Mittel eine elektiv zerstörende Wirkung auf normale Epithelzellen, wie auf Epitheliomzellen ausübt; sie werden nicht, wie durch andere ätzende Chemikalien, sofort zerstört, sondern die Nekrobiosis vollzieht sich allmählich durch die tonische Wirkung auf ihr Protoplasma. Das Ergebnis der Behandlung ist natürlich von dem Grade der Malignität des Carcinoms abhängig; die Erfolge sind gute bei denjenigen Fällen, die aus dem Cornu cutaneum entstehen, aus Alterskeratomen, aus Verruca seborrhoica und den langsam wachsenden Perlformen.

Verff. haben 2 Patienten im Alter von 50 und 62 Jahren mit Arsenanhydrit behandelt. Bei dem einen handelt es sich um ein multiples Hautcarcinom in der Umgebung des linken Ohres, beim anderen hatte das Carcinom Nase und Stirn weitgehend infiltriert und sah wie Granulationsgewebe aus. In beiden Fällen hatte man es mit Neoplasmen von unreifen Zellformen zu tun; operative Entfernung war infolge ihrer Ausdehnung nicht möglich. Dennoch

wurde völlige Heilung in 3 Monaten erzielt. Die Behandlungstechnik ist folgende: Die ersten 4—8 Tage wurden Gazebäusche auf die Neubildungszone aufgelegt, die mit einer Mischung von 1,0 As_2O_3, 75,0 reinem Alkohol und 75,0 Aqua dest. durchtränkt waren. Dann wurde das Abstoßen des Schorfes abgewartet; zwischendurch erfolgten am Rande desselben Pinselungen mit 2 proz. Mischung. Die Behandlung durch Auflegen auf größere Herde und Pinseln wurde mit dieser stärkeren Mischung solange fortgesetzt, bis die Überzeugung bestand, daß kein neoplastisches Gewebe mehr vorhanden war. Unter Zinkpflasterverband ging dann die Vernarbung vor sich.

Weiterhin wurden 4 noch operable Hautcarcinome im Gesicht in gleicher Weise ebenfalls mit Erfolg behandelt. Es versteht sich, daß nicht in allen Fällen so günstige Resultate zu erwarten sind; namentlich bei Drüsenmetastasen kommt die geschilderte Behandlung nicht in Betracht. Bei vielen Patienten wird sich aber Heilung oder doch Besserung erzielen lassen. *H.-V. Wagner.*

Regaud, Cl., J. Jolly, A. Lacassagne, J. L. Roux-Berger, H. Cesbron, H. Coutard, O. Monod et G. Richard: Sur le traitement des cancers des lèvres par les rayons X et le radium. (Über die Röntgenstrahlen- und Radiumbehandlung des Lippenkrebses.) Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. **10,** S. 321-340. 1921.

Bei 22 Kranken des Pariser Radiuminstitutes, die an Lippenkrebs litten, wurden folgende Grundsätze bezüglich der anzuwendenden Behandlungsmethode beobachtet 1. Nicht nur die sichtbar kranke Stelle, sondern auch ein sie umgebender Hof von 10—15 mm Breite soll bestrahlt werden. 2. Um die Bestrahlung möglichst homogen zu gestalten, müssen die härtesten Strahlen, großer Abstand der Strahlenquelle und vielstellige Bestrahlung angewendet werden. 3. Die erste (und womöglich einzige) Behandlung muß die energischste sein. 4. Ihre Dauer soll 8 Tage nicht übersteigen. 5. Die Dosis soll die höchste sein, welche das betreffende Gewebe im normalen Zustande ohne dauernde Schädigung zu ertragen vermag. Die Röntgentiefentherapie des Lippenkrebses ist nicht zu empfehlen wegen tiefer Reaktionen in der Mundhöhlenschleimhaut und des Pharynx. Für Neoplasmen der Unterlippe und der Wangen, deren Dicke 20 mm nicht übersteigt, ist die oberflächliche Curietherapie (Radiumbehandlung) indiziert. Für dickere carcinomatöse Infiltrate und für solche der Oberfläche ist die Radiopunktur vorzuziehen.

Erstere wird mit Emanationsröhrchen mit einer Anfangsladung von 3—6 Millicuries oder mit Radiumröhrchen mit je einem Gehalt von 2—3,33 mg Ra-Metall (= 15—25 Mikrocuries stündlichen Zerfalles) durchgeführt. Jedes Röhrchen besteht aus Platin von 1 mm Wanddicke und ist mit einem Sekundärfilterröhrchen von 0,1 mm Aluminium Wanddicke umgeben. Für 1 qcm Neoplasma soll in 1 cm Distanz ein Röhrchen vorgesehen sein. Die beste Methode der Applikation ist, aus einer 10 mm dicken Wachs- oder Kautschuklamelle eine Form zu bilden, welche das Kinn einhüllt, sich zwischen die evertierte Lippe und Zähne schmiegt und auf den Mundboden stützt und mit Verband am Kopfe befestigt wird. Auf dieser Pièce wird innen und außen der Sitz und Umfang der Neubildung genau aufgezeichnet, dann auf der Außenseite derselben die Radiumröhrchen in jener Zahl und Distanz nach dem oben bezeichneten Grundsatze so inkrustiert, daß das Neoplasma von innen und außen im Kreuzfeuer bestrahlt wird. Die aktive Seite wird noch mit 5 mm Gutta zugedeckt. Der Patient trägt die Pièce 8 Tage lang, zum Essen und Waschen kann sie abgenommen werden. Die Radiumpunktur wird im Pariser Radiuminstitute mit Emanationsnadeln aus Platin von 0,4—0,5 mm Wanddicke mit einer Anfangsladung von 2—3 Millicuries oder Radiumnadeln, enthaltend 1,33—2 mg Ra-Metall, vorgenommen. Eine Nadel wird für 2—3 ccm Neoplasmagewebe berechnet. Unter Leitungsanästhesie im Gebiete der Nn. infraorbitales und mentales werden die sterilisierten Nadeln in entsprechender Distanz parallel zueinander in entgegengesetzter Richtung eingestochen und die in die Öhre derselben eingefädelten dicken Seidenfäden über der Tumormasse geknotet. Emanationsnadeln läßt man 6—8 Tage, Radiumnadeln 8—12 Tage lang liegen.

Eine Radiumexcoration der Haut gibt ein gutes Kriterium für die genügende Exposition. Regionäre Drüsenschwellungen werden am besten chirurgisch behandelt. *L. Freund* (Wien).

Vollmer, E.: Über Sarkomatosis und solitäre Sarkome der Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136,** H. 2, S. 273—284. 1921.

Es gibt eine sarkomatöse Bildung der Haut jugendlicher Menschen, die sich mit Vorliebe an Stellen entwickelt, die mechanischer Reizung ausgesetzt sind. Diese

Tumoren neigen zu zentralem Zerfall und zu glatter spontaner Ausheilung. Rezidive, keine Metastasen können vorkommen, und mehrere Hautstellen können bei so Disponierten gleichzeitig befallen werden. *Gans* (Heidelberg).

Dermatosen durch mechanische, chemische und thermische Einwirkung auf die Haut:

Bierich, R. und E. Moeller: Bemerkungen zur experimentellen Erzeugung von Teercarcinomen. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 42, S. 1361. 1921.

Bei der Erzeugung von Hautcarcinomen durch Teerpinselung zeigen sich auffällige histologische Veränderungen auch in der Cutis, nämlich Ablagerung von Hämosiderin in Histiocyten und von freiem Teer in den Maschen des Gewebes. Der häufig vorhandene Arsengehalt des Teers ist nicht das wirksame Prinzip desselben. Als Allgemeinwirkung ist das Auftreten einer schweren Nephrose bemerkenswert. *Löwenthal* (Berlin).

Sicilia: Vorzeitige Menopause; Hautstörungen und Hautüberempfindlichkeit als Folge; anschließend eine Dermatitis arteficialis. Arch. dermo-sifiliogr. y rev. pract. de la especialid. Jg. 1921, Nr. 5, S. 25—26. 1921. (Spanisch.)

Menopause mit 30 Jahren, Hyper- und Parästhesien der Extremitäten, Kopfschmerzen, Rückgang der geistigen Fähigkeiten; nach 2 Jahren Auftreten von bis walnußgroßen, knorpelharten, dunkelroten, auf der Unterlage verschieblichen Knoten des rechten Knies. Nach Behandlung eines durch Einspritzung entstandenen Abscesses mit einer nicht genauer angegebenen Salbe allgemeine Dermatitis. *Hannes* (Hamburg).

Spillmann, L.: Dermite artificielle due à l'action du chêne. (Artefizielle Dermatitis bei der Beschäftigung mit Eichenholz.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 6, S. 33—35. 1921.

Ein 19jähriger Mann erkrankte nach Tragen von Eichenstämmen mit Brennen auf der rechten Gesichtsseite, der Ohrgegend und an den Händen. Am nächsten Tage waren diese Partien gerötet und geschwollen. Am Abend zeigten Genitalien und angrenzende Teile die gleichen Veränderungen. Nach etwa 4 Tagen war die Haut des Gesichtes, der Hände, des Halses und der Genitalregion ekzematös verändert, mit impetiginösen Krusten bedeckt. Unter Umschlägen und Puder prompte Abheilung. — Der Großvater des Kranken bekommt nach jemaliger Beschäftigung mit frischgefälltem Eichenholz den gleichen Ausschlag im Gesicht und an den Genitalien; auch ein Onkel und mehrere Bewohner des Dorfes haben gleiche Veränderungen gezeigt.

Verf. glaubt nicht, daß die Eichenrinde schuldige Ursache sein könnte, da der einzige zu verdächtigende Stoff, nämlich das Tannin, derartige Erscheinungen nicht zeitigen könnte. Vielleicht sind die Ausschläge bedingt durch gewisse Brandpilze (Ustilagineae) resp. durch deren Sporen. Der Nachweis ist allerdings nicht gelungen.

In der Diskussion betont M. Pautrier das Interessante der Beobachtung. *Menze.*

Milian et Périn: Antipyrinides érythémato-bulleuses. (Erythematös-bullöse Antipyrinexantheme.) Bull. de la soc. franç. dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 8, S. 385—390. 1921.

Demonstration eines 45jährigen Mannes, der nach Genuß von 0,5 Antipyrin ein generalisiertes Exanthem bekam, bestehend in blauvioletten Flecken von Fünfzigcentsstück- bis Fünffrankstückgröße, die ein intensives Brennen verursachten. Dazu Rötung und Entzündung der Conjunctivae, Schwellung und Erosionen an der Oberlippe und nässende Stellen am Scrotum nebst Blasenbildung. Leichte Temperatursteigerung. Nach einigen Tagen Rückbildung der Hauterscheinungen, bräunliche Pigmentierung der Efflorescenzen und leichte Desquamation. Eine experimentelle nochmalige Verabreichung der gleichen Dosis Antipyrin erzeugte dieselben Erscheinungen schon nach 3 Stunden mit Schüttelfrost, Temperaturen bis 40° und starkem Schweißausbruch. Da Patient überdies an Malaria litt, wurde nach Plasmodien im Blute gesucht, aber ohne Erfolg. Chinin wurde anstandslos vertragen. Eine kleinere Dosis Antipyrin — 0,25 — machte dieselben Erscheinungen wie 0,5, nur schwächer. Die Intradermoreaktion mit 1proz. Antipyrinlösung fiel positiv aus. Anaphylaxie glauben die Autoren ausschließen zu können, da der Tierversuch negativ ausfiel. — Diskussion: Clémen Simon und Flandin empfehlen, einen Versuch der Desensibilisierung mittelst kleinster Dosen Antipyrin zu machen. *Max Winkler* (Luzern).

Strickler, Albert: The toxin treatment of dermatitis venenata. (Die Toxinbehandlung der Giftdermatitis.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 12, S. 910—913. 1921.

Mit dem Toxin von Rhus toxicodendron und Rh. venenata kann die Efeu-, Eichen- und Sumachdermatitis geheilt werden, indem man die empfänglichen Individuen desensibilisiert; dies geschieht durch — bis zu viermal wiederholte — täglich folgende Injektion des Toxins (0,5—1,0—2,0 intramuskulär); der Erfolg ohne Lokaltherapie ist „fast zauberhaft“ aber wahrscheinlich temporär. Diagnostisch ist die Intracutanmethode (0,05 der verschiedenen Toxine) von Bedeutung, therapeutisch jedoch gleichgültig insofern, als bei fehlendem Hinweis ein Gemisch der Toxine im Verhältnis $^2/_3$ Efeu, $^1/_3$ Sumach gegeben wird.

Darstellung des Toxins: Auszug der Blätter mit absolutem Alkohol, Filtrierung, Fällung, Trocknung, 10stündige Extrahierung im Soxhlet. Trocknung bei niederer Temperatur, Wägung, Lösung in absolutem Alkohol. Zusatz sterilen Wassers setzt die Reizwirkung herab. Nichtflüchtig in Essigsäure und Alkohol.

Empfohlen wird die Kombination der intramuskulären mit der oralen Therapie Schambergs: Tinct. rhus. toxicodendron 1,0; Spirit. rect. 5,0; Sirup. cort. aurant. ad 100,0; dreimal täglich nach dem Essen steigend: am ersten Tage 2, 4 und 6 Tropfen usw. bis 18 Tropfen; dann einmal täglich 1 Teelöffel in Wasser. Naturvölker essen im Frühling die Efeublätter, um sich gegen die Giftwirkung zu schützen. Kasuistik.

Diskussion: E. Lain (Oklahoma-City): Möglicherweise beruht das Nichterkranken von Indianern, die mit Rh. toxicodendr. hantieren, auf einer schrittweisen Immunisierung. — W. A. Puseyr (Chicago): Die Immunität scheint geringgradig zu sein, da empfängliche Personen immer wieder erkranken. Nach den Ergebnissen von Mc Nair ist Skepsis gegen die Immunisierungstherapie am Platze. — H. Hazen (Washington) bezweifelt die Immunisierungsmöglichkeit auf Grund der Rezidiverfahrung. — Strickler: Desensibilisierung und Immunität sind zu unterscheiden. Die Methode wird zeigen, ob Desensibilisierung möglich ist. *Hans Biberstein* (Breslau).

Dubreuilh, W.: Hypertrophie générale des doigts consécutive aux engelures. (Allgemeine Hypertrophie der Finger als Folge von Frostbeulen.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 224—226. 1921.

Bei dem 18jährigen jungen Mann sind nicht nur die Weichteile der Finger bis zum doppelten Durchmesser vergrößert, livid, mit Narben durchsetzt, sondern auch die ersten beiden Phalangen verlängert. Die Ursache hiervon sind familiär auftretende seit dem 2. Lebensjahr bestehende ulcerierende Frostbeulen. *Ernst Kromayer jun.* (Berlin).

Infektionskrankheiten:

Akute Exantheme:

Klieneberger, Carl: Fleckfieberdiagnose. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 40, S. 1182—1183. 1921.

Die Fleckfieberdiagnose ist auf Grund des positiven Ausfalls der Weil-Felixschen Reaktion außerordentlich einfach zu stellen (1:40 + in der Regel genügend). Gleichzeitig anzustellende Typhusagglutinationen und morphologische Blutuntersuchungen dienen als Kontrolle. Die weißen Blutkörperchen zeigen in der Regel niedrige oder mittlere, der Norm sich nähernde Zahlen. Auf der Höhe der Krankheit fehlen die Eosinophilen, und es besteht eine mäßige Polynucleose. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).

Näslund, Carl: Vorbeugungsmaßregeln gegen Fleckfieber und Recurrens bei der Ambulanz des Schwedischen Roten Kreuzes in Polen 1920. (*Ambulanz d. Schwed. Roten Kreuzes, Minsk.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **93**, H. 2—3, S. 163—174. 1921.

Als sicherster Schutz gegen Fleckfieber und Recurrens erwies sich die mechanische Abschließung der Läuse vom Körper. Dazu dienten Schutzanzüge aus dünnem Stoff mit Gummihandschuhen und Ärmeln aus Gummi, nebst Gummibeinkleidern. In den Entlausungsanstalten und an anderen besonders gefährdeten Orten kamen Anzüge aus Zwirntuch zur Anwendung. Die Kopfhaube war mit einer glatten Manschette umgeben. Wo die Infektionsgefahr gering war, wurden auch Anzüge aus Ballonstoff getragen. Beim Übernachten an besonders verlausten Orten wurden Schlafsäcke aus Rohseide mit angenähter Haube verwendet. Die Ab-

tötung der Läuse erfolgte mittels des Cyangasverfahrens. Geteerte Dachpappe erwies sich als geeignetere Bodenbedeckung für Entlausungsanstalten als mit Kresol oder Carbol getränkte Laken. Von den 20 Mitgliedern der Ambulanz erkrankte nur ein Krankenpfleger an Fleckfieber. *Schnabel* (Basel).

Veeder, Borden S. and T. C. Hempelmann: A febrile exanthem occurring in childhood. (Ein fieberhaftes Exanthem im Kindesalter.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 7, S. 437 bis 439. 1921.

Das in 20 Fällen beobachtete Krankheitsbild war gekennzeichnet durch 3—4 Tage dauerndes hohes Fieber, bei dessen Abfall sich dann ein morbillöses Exanthem entwickelte, das in 24—48 Stunden wieder verschwand. Sonstige Symptome waren in keinem Falle nachzuweisen. Bei der in 8 Fällen vorgenommenen Blutzählung fand sich regelmäßig eine ausgesprochene Leukopenie (bis zu 3200 Zellen) mit relativer Lymphocytose. Die meisten Fälle fielen in das 2. Lebensjahr. *Calvary* (Hamburg).

Torday, Ferencz und Karola Papp: Schutzimpfungen gegen Morbilli. Orvosi hetilap. Jg. **65**, Nr. 24, S. 207—209 u. Nr. 25, S. 218—220. 1921. (Ungarisch.)

Es gelang, von 65 Kindern, die höchstens im 6. Inkubationstage waren — mittels Schutzimpfung mit Rekonvaleszentenserum — 61 vor Morbilli zu schützen; unter 110 solchen Kindern, die 7—11 Tage einer Maserninfektion ausgesetzt waren, erkrankten nach Schutzimpfung nur 4; 5 mal gelang es, die an der Abteilung lange herrschende Masernepidemie zu coupieren; von den vielen mit Erfolg Geimpften bekamen nach 2 Monaten nur 3 Masern.

Insgesamt wurden von 261 einer Maserninfektion ausgesetzten Kindern 246 von Masern verschont, welch günstiger Erfolg der Degkwitzschen Schutzimpfung zuzuschreiben ist. Die Schutzimpfung kommt in erster Reihe in Kinderasylen, Säuglingsheimen, Kinderspitälern, Kindergärten in Betracht. In der Privatpraxis wird man sie nur dann anwenden, wenn man ein sehr junges, schwaches, bereits krankes Kind vor einer in der Familie vorgekommenen Masernkrankheit schützen soll — vorausgesetzt, daß seit der Florition des Ausschlages nicht mehr als 2—3 Tage verflossen sind. *J. Vas.*

Tsurumi, M. and S. Isono: The initial exanthem of smallpox. (Das initiale Exanthem bei den Pocken.) (*Dairen isol. hosp., Dairen, Manchuria.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 2, S. 109—113. 1921.

Von 103 Pockenkranken hatten 39 ein initiales Exanthem. Man kann diese Frühexantheme einteilen in hämorrhagische, scharlachähnliche und masernähnliche Formen. Der Ausschlag tritt zuerst und am stärksten an der Außenseite der Oberarme auf. Am frühesten und dichtesten entwickelt sich das Exanthem in der Gegend der Impfnarben; nur wenn mehr als 10 Jahre seit der letzten Schutzimpfung vergangen sind, ist diese Beziehung des Frühexanthems zu den Impfnarben nicht zu beobachten. Das Auftreten eines initialen Exanthems ist kein sicheres Anzeichen für einen günstigen oder leichten Verlauf der Krankheit, wenn er auch bei den leichten Fällen häufiger zur Beobachtung kommt. Das hämorrhagische Frühexanthem hat sogar eher eine ungünstige prognostische Bedeutung. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).

Dermatomykosen:

Jesionek, A,: Immunität und Allergie bei Trichophytie. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 122—142. 1921.

Die Trichophytiepilze gedeihen allein in den verhornten Teilen des Epithels. Stoffwechselprodukte derselben gelangen in die tieferen Hautschichten, dadurch tritt bei der oberflächlichen Form eine Beeinflussung des Biochemismus der Basalzellen ein. und unter dem Einfluß der so entstehenden chemotaktischen Stoffe entwickelt sich eine exsudative Entzündung; allerdings sind diese Vorgänge rein auf das regionäre Blutgefäßsystem beschränkt. Nur bei den tiefen Bartflechten treten immunisatorische und allergische Vorgänge im gesamten Hautorgan auf; hier ist die chemische Affinität zwischen dem Produkt der Erreger und dem (Follikel-) Epithel größer und führt über eine Funktionssteigerung zur Schädigung und zum Zerfall der absterbenden Epithelien. Es kommt daher ein aus 2 Komponenten (Pilz-

gift und Epithelgewebe) zusammengesetzter chemischer Körper zur Resorption. Aber auch das Bindegewebe wird in Mitleidenschaft gezogen; allein nur die latenten, germinationsfähigen Bindegewebszellen werden durch die Stoffwechselprodukte der Pilze zur Entwickelung von Granulationsgewebe angeregt, während sich das ausgereifte Bindegewebe refraktär verhält. Die Zerfallsprodukte — Jesionek nennt sie modifizierte, neutralisierte Ektotoxine oder Refraktärstoffe — gelangen aus den Herden zur Verschleppung und sind die Träger der Immunisierung des Hautgewebes; ob auch reine Ektotoxine zur Ausschwemmung kommen, ist zweifelhaft. Zur Beurteilung der Frage, ob die in den Herden vorhandenen Endotoxine ebenfalls in den Kreislauf gelangen, zieht Verf. die Phänomene bei der Anwendung künstlicher Trichophytine mit vorzugsweisem Endotoxin-gehalt heran, die zeigen, daß die Haut eines Sykotikers, welche gegen das Ektotoxin der Pilze refraktär geworden ist, für Endotoxine empfänglich wird, also sich umgekehrt verhält wie im normalen Zustand. Der Angriffspunkt dieser Allergie liegt in den Zellen der Stratum basale. Die sog. Herdreaktion beruht auf der Summation der Wirkungen der autochtonen und künstlichen Endotoxine und tritt an Stellen auf, wo noch gesundes, durch Refraktärstoffe bereits umgestimmtes an schon erkranktes Gewebe stößt; sie entspricht in ihrem Wesen der Tuberkulinreaktion. Ein anderes allergisches Phänomen ist das Auftreten von Trichophytiden; verschleppte Pilzelemente kommen dabei nicht in Betracht, vielmehr verdanken sie ihre Entstehung den aus den Krankheitsprodukten in den Saftstrom und wieder in die Haut gelangten Endotoxinen. Experimentelle Trichophytide sieht man an Jugendlichen und Kindern häufig bei Trichophytiebehandlung. Eine Alteration der Follikelepithelien erzeugt das klinische Bild des Lichen tr., eine solche der Oberflächenepithelien erythematöse Prozesse. Ferner lassen sie sich durch Lichtbestrahlung und andere Schädigungen hervorrufen, so daß es sich bei der trichophytären Allergie um eine allgemeinere Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit der Haut und nicht nur um eine spezifische Umstimmung in ihrem biochemischen Verhalten handelt. Damit erklären sich auch die positiven Resultate bei Sycosis mit Tuberkulin und die Herdreaktionen bei Lupus mit Pilzextrakten.

W. Fischer (Berlin).

Buschke, A. und Max Michael: Die Fadenpilzerkrankungen der Haut bezüglich ihrer Biologie und Ausbreitung. (*Städt. Ver.-Laz. „Krankenh. Südufer", Berlin.*) Ergebn. d. allg. Pathol. u. pathol. Anat. d. Menschen u. d. Tiere Jg. **19**, 2. Abt., S. 800—847. 1921.

Verff. geben in einem Sammelreferat eine Übersicht über die Entwicklung der Lehre von den Dermatomykosen seit Sabourauds grundlegenden Arbeiten bis zum Jahre 1918. Sie weisen auf die vielen noch offenen Fragen hin und wünschen ein Pilzforschungsinstitut zur Zusammenarbeit von Medizin, Botanik und Biologie. Mit Unna und Plaut unterscheiden sie parasitäre und saprophytische Fadenpilzerkrankungen. Unter den ersteren behandeln sie zunächst den Favus. Achorion Quinckeanum möchten sie zu den Trichophytien gerechnet wissen. Somit ist von der Favusgruppe nicht in allen Fällen scharf abzugrenzen die der Trichophytien; bei deren Einteilung halten sie sich an die Klassifizierung Sabourauds. Eine ektogene Entstehung der lichenoiden Trichophytien, der „Trichophytide", lehnen sie ab, sondern halten ihre hämatogene für wahrscheinlich. Es erscheint ihnen fraglich, ob zwischen diesen und den Tuberkuliden eine Analogie zu recht angenommen wird. Die Trichophytinreaktion halten sie für eine unspezifische Antigenreaktion, die deshalb diagnostisch auch nicht zuverlässig sein kann. Bei langwierigen Fällen kommen Trichophytininjektionen als unterstützende Therapie in Frage; eine passive Immunisierung hat sich damit nicht erreichen lassen und kann auch für die Zukunft nicht erwartet werden. — Auch bei der Mikrosporie folgen sie Sabouraud und scheiden das Mikrosporon Andouini von den tierpathogenen Arten. Auch hier finden sie noch viele ungeklärte Fragen, Entstehung des Sporenmantels, Wachstum des Mycels ins und im Haar, ferner die immunisatorischen Vorgänge. Ihre Sonderstellung gegenüber der Trichophytie steht für die Verf. fest; aber die gemeinsamen immunisatorischen Phänomene erläutern nachdrücklich die Zusammengehörigkeit der genannten Fadenpilzerkrankungen. — Bei der Beschreibung des Ekzema marginatum — der Trichophytie eng verwandt — weisen sie hin, daß das Epidermophyton inguinale auch in Bläschen zwischen den Fingern (Interdigitalmykose) gefunden ist. Wegen der häufigen Entstehung nach feuchten Umschlägen und Bädern halten sie es für möglich, daß das Epidermo-

phyton ing. auch als Erreger der Jakobischen Wasserbettmykose in Frage kommt. Bei der viel unter dem Bilde der Dyshydrosis gehenden Interdigitalmykose sind verschiedene Pilze als Erreger gefunden. — Kurz gestreift werden die saprophytischen Dermatomykosen, Pityriasis versicolor, Erythrasma und die fast ausschließlich tropische Trichosporie; bei allen ist die Biologie ihrer Erreger noch weniger geklärt als bei den parasitären. — Zum Schluß erwähnen sie noch kurz neuere Mitteilungen über tropische Dermatomykosen.
Klehmet (Hannover).

Grütz: Untersuchungen über einheimische Dermatomykosen nebst Demonstration von Pilzkulturen. (*Med. Ges., Kiel, Sitzg. v. 16. VI. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 42, S. 1281. 1921.

Vortr. hat die in Kiel und Umgebung vorkommenden Dermatomykosen kulturell zu identifizieren gesucht. Er fand eine mannigfache Pilzflora. Grütz hofft, zu Ersatznährböden zu gelangen, die dem Milieu d'épreuve Sabourauds gleichwertig sind. *Klehmet.*

Petges, G.: L'eczéma mycosique. (Das mykotische Ekzem.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 6, S. 185—192. 1921.

Die Tatsache, daß sich in manchen ekzematösen Erkrankungen der Genitalregion und der Füße Pilzelemente finden, nimmt Petges zum Anlaß, den alten Ekzembegriff zu erweitern. Man sollte als Ekzem nicht nur die Affektion ansehen, deren Ursache wir noch nicht kennen oder auf diathetische bzw. dyskratische Zustände zurückführen, denn das Ekzem ist ein Symptomenkomplex, der durch verschiedene Ursachen, auch durch hautpathogene Keime bedingt sein kann. Bei den klinischen Formen seines „Ekzéma mycosique", auf denen er seine Anschauung basiert, handelt es sich um Krankheitsbilder, die von französischen Forschern als Epidermomycose ekzematoïde oder Ähnliches bereits beschrieben und meist auf Hefeninfektionen zurückgeführt sind. (Die deutschen Arbeiten über den Gegenstand sind nicht erwähnt.)

In der Diskussion traten Darier und Thibierge diesen Ausführungen entgegen, sie wollen als wahres Ekzem nur eine Hauterkrankung anerkennen, die unabhängig von äußeren oder lokalen Reizen inneren Ursprungs ist. *W. Fischer* (Berlin).

Dubreuilh et Joulia: De l'intertrigo mycosique. — Une forme nouvelle d'épidermophytie. (Über mykotische Intertrigo — eine neue Form der Epidermophytie.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 6, S. 192. 1921.

Dubreuilh und Joulia berichten über eine an den Genital- und Brustfurchen auftretende, heftig juckende Affektion, die unter dem Bilde tiefroter, glatter, glänzender, landkartenförmig begrenzter, am Rande mit einem weißlich schuppenden Saum umgebener Herde auftreten, in ihrer Umgebung finden sich zahlreiche kleine, ausgestreute Efflorescenzen. In den Schuppen lassen sich unseptierte Mycelien und fadenförmig oder in Haufen angeordnete Sporen nachweisen. Die Kultur ist hefeartig, von gelblicher Farbe. *W. Fischer* (Berlin).

White: Epidermophytosis. (*Americ. dermatol. assoc., Chicago, 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 4, S. 549. 1921.

Das Leiden des 50jährigen Mannes besteht seit 5 Jahren an den Füßen, seit kurzem und mit Unterbrechungen an den Händen. Jetzt an den seitlichen Fingerflächen und den anliegenden Teilen des Handtellers und des Handrückens dicht gestellte stecknadelkopfgroße und kleinere stark juckende Bläschen. Weniger heftige Erkrankung der Füße in Gestalt von Blasenbildung an den Zehen und den Ballen. — Aus der Wechselrede: Williams möchte die gelegentlich in wenigen Stunden zustandekommende Ausbreitung der Erkrankung über große getrennte Flächen eher auf Toxinwirkung als auf Verpflanzung des Pilzes selbst beziehen. Ravogli bezweifelt die Diagnose und spricht sich für einfache Beschäftigungsdermatitis aus (der Kranke ist Schuharbeiter). *Paul Sobotka* (Prag).

Fox, Howard and T. B. H. Anderson: Treatment of ringworm of the scalp by the roentgen rays. (Röntgenbehandlung der Trichophytie des behaarten Kopfes.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 17, S. 1302—1307. 1921.

Nach einer einführenden Besprechung der bisherigen Entwicklung der Röntgenepilation, deren Hauptstadien durch die Einführung der Dosimetrie durch Holzknecht und Sabouraud Noiré, weiter durch den Ersatz der Kleinfeldermethode mittels der Heiligenscheinbestrahlung (Kienböck), schließlich durch die Verwendung der Coolidge-Röhre und der durch sie ermöglichten Dosierung nach Zeit gekennzeichnet sind, teilen die Verff. ihre eigenen Erfahrungen

mit Röntgenbestrahlung bei 98 Fällen von Trichophytie des behaarten Kopfes mit, scheinbar um für diese Methode noch zu werben. Gegeben wurde eine Hauteinheit; $15^1/_2$ cm parallele Funkenstrecke und das Fehlen von Filtern lassen auf Verwendung mittelweicher Strahlen schließen. Bei hoher Stromstärke konnte die ganze Bestrahlung bereits in $^1/_2$ Stunde erledigt sein. Die Erfolge sind die bekannten; meist trat nach 14 Tagen völliger Haarausfall ein; der enthaarte Kopf wird mit Desinfizientien behandelt. Zur schnelleren Erkennung von Rezidiven wurden bisweilen „Schwitzkappen" angelegt, luftundurchlässige Kopfverbände, die 3—7 Tage liegen blieben und in deren Dunst sich die evtl. zurückgebliebenen Pilze rasch entwickelten, so daß es zum Auftreten von geröteten Hautherden kam, in deren Rasen die Erreger mikroskopisch nachweisbar waren. *Philipp Keller* (Freiburg i. Br.).

Queyrat, Louis: Mycose gingivale. (Pilzerkrankung der Zahnschleimhaut.) Bull. de la soc. franç. dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 8, S. 359—361. 1921.

Bei der 52jährigen Patientin besteht seit dem 17. Lebensjahre nach einem typhösen Fieber eine rezidivierende Entzündung des Zahnfleisches mit Lockerung und Verlust der sonst gesunden Zähne. Seit einigen Jahren treten an der zahnlosen Schleimhaut weißgelbliche, klumpige Flecke auf. Die mikroskopische Untersuchung ergibt neben einer reichen Bakterienflora hefeähnliche Elemente. Auf Zuckeragar wächst reichlich Hefe. Ihre Formen legen es nahe, daß es sich um „Paraendomyces" handelt, den Verf. bereits einmal als Ursache einer hartnäckigen Scheidenerkrankung gefunden hat. *R. Wagner* (Prag).

Montpellier, J., P. Gouillon et A. Lacroix: Nodule mycétomique du bras; inoculation par épine. (Mycetomaknoten am Arm, entstanden durch Verletzung mit einem Dorn.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 7, S. 347—349. 1921.

Ein 30jähriger Senegalneger zeigt am Arm einen mandelgroßen, derben, schmerzlosen, subcutan gelegenen Knoten. In der Mitte der excidierten Geschwulst findet sich ein Dorn, den sich der Patient in seiner Kindheit eingezogen hat. Der Knoten setzt sich aus Knötchen zusammen, in deren Mitte die Pilze liegen.

Ausstrich- und Kulturuntersuchungen wurden nicht angestellt, doch kommen die Autoren zu dem Schluß, daß es sich um ein Mycetoma mit weißen Körnern handelt. Sie heben schließlich die eigenartige Klinik dieses Falles, seine Entstehung und das langsame Wachstum des Knotens hervor. *Leo Kumer* (Wien).

Huntemüller: Streptotricheenerkrankungen. (*Hyg. Inst., Univ. Gießen.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 110—121. 1921.

Beschrieben werden die den Aktinomyces verwandten Streptotricheen. Sie bilden teils Fäden mit echten Verzweigungen und die viel beschriebenen kokkenartigen Gebilde, teils schlanke, säure- und alkoholfeste Stäbchen. Daher nehmen sie eine Mittelstellung zwischen den Hyphomyceten, den Pilzen, und den Schizomyceten den Bakterien, ein. Da die Streptotricheen, meist als Saprophyten in der freien Natur vorkommend, häufig als Ursache chronischer Lungenerkrankungen gefunden und morphologisch, färberisch und klinisch kaum von den Tuberkelbacillen unterschieden werden können, wird die Frage aufgeworfen, ob nicht Tuberkel-, Lepra-, Diphtherie- und Rotzbacillen als Abkömmlinge der Streptotricheen zu betrachten sind; diese fakultativ parasitär, jene auf den Tierkörper angepaßt zu obligaten Parasiten geworden. Hinzu kommt, daß bei allen denen Körnchen und Verzweigungen häufig zu beobachten sind.

Verf. führt einen Fall an, dessen Krankengeschichte kurz mitgeteilt wird. Patient litt seit früher Jugend nach Scharlach an linksseitiger Ohreiterung und bekommt plötzlich Schüttelfrost, nach 8 Tagen Operation eines Temporallappenabscesses links. Bakteriologisch fanden sich in dem Eiter Streptotricheen. Ein weiterer Fall betraf ein junges Mädchen mit Blasentuberkulose. Auffiel trotz der langen Dauer der Erkrankung das gute frische Aussehen der Patientin, ein Charakteristicum für Streptotricheenerkrankungen. Im Urin fanden sich säurefeste Stäbchen, die im Tierversuch als Streptotricheen erkannt wurden, im übrigen ein der Tuberkulose ähnliches Bild der inneren Organe der getöteten Tiere ergab. Bei weiteren Fällen von Cystitiden, Pyelonephrititiden und bei einer Granulationswucherung am linken Unterarm, die Verf. alle selbst gesehen hat, zeigten sich ähnliche Befunde, so daß Verf. 4 verschiedene Streptothrixstämme gefunden hat, deren biologisches und kulturelles Verhalten in einer übersichtlichen Tabelle veranschaulicht wird. Eigen war allen Stämmen, daß das Verfahren der Antiforminanreicherung sich gut bewährte, und daß alle 4 Stämme gut auf Kartoffeln und in Gegenwart von Zucker wuchsen.

Kurt Sauerbrey (Bremen).

Geiger, A.: Ein Fall von Sporotrichose. (*Städt. Krankenh., Karlsruhe.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 45, S. 1363 u. 1377. 1921.

Verf. beobachtete einen Fall von Sporotrichose, der $2^1/_2$ Jahr bestand und hervorgegangen war aus einer Infektion gelegentlich einer Quetschung der linken Hand. Innerhalb 3—4 Wochen nach Abheilung der Quetschung kam es zu recht schmerzhaften Knoten in der nächsten Nachbarschaft der Wunde. Diese Knoten erweichten und bildeten scharf ausgestanzte Geschwüre mit fadenziehendem Sekret, die durch derbe indolente Lymphstränge untereinander verbunden waren. Im Laufe der Erkrankung hatten sich infolge regionärer lymphogener Ausbreitung des Virus am linken Unter- und Oberarm weitere Knoten bzw. Geschwüre gebildet. Sporotrichon Beurmanni konnte nicht nachgewiesen werden, da Verf. keine geschlossenen Abscesse, in denen ja der Nachweis des Virus leicht ist, zu Gesicht bekam. Die Therapie, die Beurmann angegeben hat, intern Jodkali, lokal Jodjodkaliumschläge, evtl. Röntgenbestrahlung war von gutem Erfolge. *Kurt Sauerbrey* (Bremen).

Pringault, E. et P. Vigne: Note sur un cas de sporotrichose naturelle du rat. (Bericht über einen Fall von originärer Rattensporotrichose.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 7, S. 342—344. 1921.

Sporotrichose kam schon bei verschiedenen Tieren zur Beobachtung, ist aber immerhin selten. Die Autopsie einer Ratte ergab spitze Knötchen ohne Verkäsung in allen Eingeweiden. Ausstrich und Kultur positiv. *Leo Kumer* (Wien).

Prikul, A.: Über die Behandlung der Aktinomykose mit Röntgenstrahlen. (*Chirurg. Fak.-Klin., Dorpat.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **166**, H. 5/6, S. 414 bis 421. 1921.

Nach eingehender Würdigung der bisher über das Thema erschienenen Literatur berichtet Verf. über einen Fall von Aktinomykose, der nur durch Röntgenbehandlung ohne jede andere Therapie außer einige Fistelauskratzungen und Incisionen mit einem auch kosmetisch sehr schönen Resultat zur Ausheilung gelangte.

Die Patientin erhielt in 14tägigen Abständen 3 mal je eine Serie von Röntgenbestrahlungen. Technik der Bestrahlung: 1—2 mm Al.-Filter, Röhre 9—10 Wehnelt. $^1/_3$ E.D. auf jede neue Stelle. *Urbach* (Gleiwitz, O.-S.).

Zoonosen:

Toomey, Noxon: Trombidiasis (Leptus autumnalis). Urol. a. cut rev. Bd. **25**, Nr. 10, S. 598—608. 1921.

Die Arbeit enthält neben einem geschichtlichen Abriß der Parasitologie, der geographischen Verbreitung des Leptus autumnalis, dem klinischen Verlauf der Schädigungen wohl zum ersten Male histologische Untersuchungen, eine lückenlose Literaturübersicht und eine Zusammenstellung der gesamten, auch fremdsprachlichen Synonyma.

Der Leptus autumnalis, die sechsbeinige Larve der Trombidiumarten, kommt in Deutschland vorwiegend in Bayern vor, in geringster Anzahl in kühlen, feuchten Sommern. Erwachsene Männer und rothaarige Personen, die einen typischen Geruch ausströmen, werden am wenigsten befallen. Jedes Befallenwerden verleiht eine partielle Immunität, die in manchen Fällen jahrelang anhalten kann. Bevor die Larve sticht, läuft sie mehrmals über den Körper (10 cm pro Minute) bis sie sich hauptsächlich an den Stellen einbohrt, an denen die Kleider eng anliegen. Sie bohrt ihren Saugrüssel in die dünne Haut der Haarfollikel und Schweißpori ein; in den Kleidern können sie sich längere Zeit aufhalten. Häufig setzt sie Versuchsstiche, bis sie sich definitiv festsetzt. Die klinischen Erscheinungen werden wahrscheinlich von einem Verdauungssekret hervorgerufen, das nach dem Tode schnell zerstört wird. Die ausgewachsenen Parasiten halten einen Winterschlaf, der entsprechend dem Breitengrade und der Wärme des Wetters in den ersten warmen Tagen endet. Die Männchen vermindern sich nun progressiv; 2—3 Wochen nach dem Erwachen: Eiablage von 3—400 Eiern; jährlich nur eine Brut. Der Embryo entwickelt sich zur sechsbeinigen Larve, die den Menschen angreift, aber kein Blut saugt, sondern von Gewebssäften lebt; sie halten sich hauptsächlich in Gräsern, auf Stachelbeersträuchern usw. auf, meiden feuchte Plätze und direktes Sonnenlicht. Die vielen Arten Larven werden nach der Anzahl der Fühlerklauen unterschieden. Jeder menschliche Körperteil kann befallen werden, hauptsächlich jedoch: Knöchelgegend, Waden, Kniekehlen, Fußsohlen bei Kindern, Gürtellinie, Genitalien usw., selten Gesicht und Scapula. Der Stich erfolgt unbemerkt. Es treten auf: nach 2—4 Stunden anämischer, gering juckender, die Larven enthaltender Fleck von 2—3 mm Durchmesser; nach 10—16 Stunden Vergrößerung und Schwellung; je nach der Reaktionsfähigkeit des Wirtes bildet sich eine stark juckende Papel; nach 20—30 Stunden Hyperämie mit Bildung einer Blase an der Papelspitze; bald darauf wird die hyperämische Zone hämorrhagisch; intensives

Jucken bis zur Rückbildung, die nach 4 Wochen beendet ist; es können jedoch kleine Knoten monatelang bestehen bleiben; häufig Ödeme, besonders am Scrotum; Komplikationen nur durch sekundäre Infektion. Diagnostisch von Wert ist das plötzliche Auftreten nach Aussetzung einer Infektionsmöglichkeit, die Vereinigung von Blase, Papel, Hämorrhagie mit starkem Jucken und die irreguläre Verteilung der Efflorescenzen. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Insektenstich, Scabies, Lichen urticatus. Therapeutisch haben sich am besten ätherische Öle bewährt (Nelkenöl, Ol. menth. pip., Ol. rosmarin., Ol. thymi usw.). Nach der Infektion: Seifenbad mit starkem Frottieren; darauf Einreiben mit Olivenöl oder Schweinefett, dem eines der ätherischen Öle zugesetzt wird; evtl. auch Tabaksaft oder Benzin-Chloroform āā part. aequ.; Wechseln der Unterwäsche. Nach den ersten 3 Stunden abschließende Medikamente (Kollodium oder Traumaticin). Zur Prophylaxe werden empfohlen: ausgiebiges Einreiben mit Ad. suill. benz. oder Vaseline, denen ebenfall ätherische Öle zugesetzt werden. Histopathologisch werden unterschieden: A. Ein vierphasiges Entwicklungsstadium: 1. Spastische Ischämie. Sie ist von kurzer Dauer und begleitet von einer Lymphstase der Subpapillarzone durch verringerten Intercellulardruck. 2. Hyperämie und Exsudation aus den kleinen Arterien; Dilatation der Endarterien und Capillaren der Subpapillarzone mit perivasculärer Infiltration, Fibrinniederschlag. Das Transsudat reicht bis zur Basalmembran; im Zentrum der Papel findet sich eine Degeneration der Bindegewebszellen und eine Cytolyse der Lymphocyten. 3. Gefäßläsion mit begleitender Hämorrhagie, Ausstülpung und Ödem der Malpighischen Zellen. 4. Bläschenbildung zwischen dem Stratum granulosum und spinosum mit Riß in der Basalmembran; bisweilen auch Blase unter dem Stratum germinativum; steriler Blaseninhalt; zu derselben Zeit Coriumnekrose. B. Ein zweiphasiges Rückbildungsstadium: 1. Resorption. 2. Terminale Reparation. Als Folgezustand können sich einstellen tiefsitzende fibröse Knoten und eine gerade sichtbare Retraktion der Epidermis. *Martin Friedmann* (Mannheim).

Haller, Ödön: Über die Therapie der Scabies. Gyógyászat Jg. **1921**, Nr. 40, S. 488. 1921. (Ungarisch.)

Empfehlung des Schürholzschen „Ecrasols" zur Behandlung der Scabies (geruchlose, nicht schmutzende Styrax-Salicylsäureverbindung). *Fantl* (Prag).

Auden, G. A.: The problem of the head louse. (Das Problem der Kopfläuse.) Lancet Bd. **201**, Nr. 7, S. 370—371. 1921.

Der Autor hat bei der Behandlung der Kopfläuse günstige Erfahrungen mit einer Birkenteer enthaltenden Seife (Derbac-Seife) gemacht. Der Kopf wird an mehreren Tagen hintereinander mit der Seife kräftig eingeschäumt. Läuse und Nisse gehen zugrunde. *Walther Pick.*

Varia:

Takasugi, S.: Über einen Fall von kleinen Cysten, die durch pathologische Einsenkungen der äußeren Haut in großer Anzahl entstanden sind. (*Univ.-Klin., Tokio.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 2, S. 265—272. 1921.

Bei einem 21 jährigen Mädchen war in der rechten Regio scapularis die Haut in einer Ausdehnung von etwa 4 cm Durchmesser uneben, narbig, von multiplen, cystenförmigen Einsenkungen mit scharfen Rändern durchsetzt; die grubigen Stellen waren mit geschwärzten, verhornten Massen erfüllt, die sich nur mit Gewalt exprimieren ließen. Histologisch ergab sich, daß die Cyste in der Cutis lag und mit relativ breiter Öffnung nach außen mündete; die Cystenwand geht ohne scharfe Grenze in das Cutisgewebe über und weist Papillen auf, die ein geschichtetes Pflasterepithel tragen. Der Cysteninhalt besteht aus dünnen, zu konzentrisch aneinanderliegenden Lamellen gepreßten Hornmassen, aus Fett, Cholesterin, einzelnen Lanugohaaren und zahlreichen, kernlosen Zellen.

Von Atheromen unterscheidet sich der beschriebene Fall durch die äußere Gestalt, die eigentümliche Multiplizität und Lokalisation der Cysten, sowie dadurch, daß eine typische Basalzellenschichte mit Pigment und ausgeprägtem Papillarkörper bisher in keiner Cystenwand gefunden wurde. Das Dermoid wiederum kommt nur an bestimmten Körperstellen vor, liegt meist in der Subcutis, besitzt keine Mündung und ist daher verschieblich, meist multipel; der Inhalt ist breiig, die Wand zeigt Epidermisbau, aber fast nie eine typische Basalzellenschichte mit Pigment.

Verf. erklärt seinen Fall mit der Einstülpung eines Hautstückes im späteren intrauterinen Leben. *Stefan Brünauer* (Wien).

Martinotti, Leonardo: Contributo allo studio delle cisti epidermiche secondarie ad altre dermatosi. (Beitrag zum Studium der an andere Dermatosen sich sekundär

anschließenden Epidermiscysten.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Bologna.*) Bull. d. scienze med., Bologna Bd. **9**, H. 5/9, S. 200—209. 1921.

Martinottis Patientin, eine 25 jährige Arbeiterin, bekam vor 3 Monaten ein Ekzem beider Handrücken, welches abheilte; einige Wochen nach der Heilung traten innerhalb der erkrankt gewesenen Zone in symmetrischer Weise, aber nicht auf der ganzen ekzematös erkrankten Fläche immer mehr zunehmende weiße und gelbliche Punkte auf; diese sekundäre Erkrankung blieb dann stationär. Die punktförmigen Herde sind schon mit bloßem Auge als Cysten zu erkennen. Die histologische Untersuchung eines entnommenen Hautstückes ergibt als wesentliche Veränderung in den oberen Schichten des Coriums dünnwandige cystische Bildungen. Der Inhalt der Cysten bestand aus Keratin, welches sich ohne eine Zwischenstufe von Eleidin gebildet hatte.

Ein Zusammenhang der Cysten mit der Epidermis oder deren Adnexen war nicht festzustellen. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Winfield, James Mac Farlane: The infective origin of anogenital pruritus. (Pruritus anogenitalis — eine Infektionskrankheit.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 5, S. 680—684. 1921.

Vor mehreren Jahren konnte Verf. in einem außerordentlich schweren und jeder Behandlung trotzenden Falle von Pruritus anogenitalis, der mit starker Exsudation einherging, aus dem Exsudate Bacterium coli in Reinkultur züchten. Injektionen einer Autovaccine in der Dosis von 500 000 bis zu 10 Millionen Keimen hatten einen vorzüglichen therapeutischen Erfolg. Es wurden nun in den folgenden Jahren 50 Fälle von Pruritus anogenitalis untersucht; in 40 Fällen, bei denen anderweitige ursächliche Momente wie Fluor, Noduli haemorrhoidales, Diabetes und Eingeweidewürmer fehlten, konnten Bacterium coli oder Streptococcus faecalis oder beide nachgewiesen werden; die Vaccinebehandlung — in 5 Fällen mit einer polyvalenten Kolivaccine — hatte in allen Erfolg; bei 6 Kranken trat ein Rezidiv auf, welches sich jedoch auf neuerliche Injektionen besserte. In 8 Fällen unterschied sich das Bild der Erkrankung auch klinisch von den vorerwähnten 40 Fällen; während bei diesen das Jucken am After begonnen hatte, sich von da über das Perineum auf das Genitale ausbreitete und die Haut weißlich, verdickt und mazeriert war, nahm die Affektion bei jenen ihren Anfang in der Inguinalgegend, ergriff dann die Genital-, Perineal- und Analgegend, die Haut war leicht verdickt, gerötet und mit feinen Schuppen bedeckt. In diesen Fällen gelang es als Ursache der Erkrankung das Epidermophyton nachzuweisen und durch entsprechende Behandlung die Heilung herbeizuführen. In 2 Fällen von den untersuchten 50 wurde das Jucken durch eine stark sauer reagierende Leukorrhöe verursacht und durch alkalische Spülungen geheilt. Winfield konnte demnach in 90% seiner Fälle Bacterium coli oder Streptococcus faecalis kulturell nachweisen und weiters in 90% von diesen durch Vaccinebehandlung Heilung erzielen.

Wilhelm Balban (Wien).

Rocher et Lasserre: Lymphangioplastie à la „Walther" pour oedème éléphantiasique du membre inférieur. (Lymphangioplastik nach „Walther" bei Elephantiasis des Unterschenkels.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 250—251. 1921.

Bei einem Fall von lymphatischem Ödem des Unterschenkels nach Ausräumung der Inguinal- und Iliacaldrüsen und Unterbindung der Vena iliaca externa hat Verf. die Walthersche Operation (Einsetzen eines Gummidrains vom mittleren Drittel des Schenkels bis zur Fossa iliaca interna) mit gutem Erfolge angewandt. In der Debatte wirft Darier die Frage auf, ob nicht der Fremdkörper allmählich resorbiert werden wird.

Kurt Glaser (Berlin).

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Allgemeine Pathologie:

Boutelier, A.: La syphilis secondaire anormale: Syphilis graves précoces et syphilis malignes précoces. (Die anormale sekundäre Syphilis: Syphilis gravis praecox

und Syphilis maligna praecox.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 94, Nr. 30, S. 469 bis 473. 1921.

In prägnanter Weise stellt Boutelier die heutige Auffassung der malignen Syphilisformen dar. Man hat scharf zu unterscheiden zwischen der Syphilis gravis praecox und der Syphilis maligna praecox. — Die Syphilis gravis praecox tritt in 3 Formen auf: Form I ist gekennzeichnet durch Schwere der Allgemeinerscheinungen. Ihr typischestes Bild stellt der Typhus syphiliticus dar, einen typhusähnlichen Zustand mit hohem Fieber und Stupor. Die diagnostisch auf den richtigen Weg führende Hauteruption braucht keine Besonderheiten aufzuweisen, öfter aber ist sie sehr ausgesprochen; sie kann sogar in den Typus der Syphilis maligna praecox hineinpassen. Die Schwere der sekundären Syphilis kann sich auch durch Asthenie, Anämie oder Abmagerung äußern. — Form II ist charakterisiert durch frühzeitiges, schweres Ergriffensein der Viscera; sie spielt sich bald an den Nieren, oft an den Nebennieren, viel seltener am Verdauungs- und Atmungstraktus, in anderen Fällen an den Sinnesorganen, am schwersten am Nervensystem (Facialislähmungen, frühzeitige Hemiplegien, epileptiforme Anfälle, verschiedene Störungen an Gehirn, Meningen und Rückenmark). — Form III ist gekennzeichnet durch die Schwere der sekundären Erscheinungen an der Haut, die sogar schwere Formen der Variola vortäuschen können. Besonders typisch sind 3 von Fournier isolierte Formen: das papulotuberöse Syphilid, das papulöse exfoliative Syphilid und die Syphilide in papulöser Form mit Pigmentierung (S. p. nigricans). — Die Syphilis maligna praecox ist ausgezeichnet durch das frühzeitige Auftreten ulceröser Erscheinungen an der Haut; selten werden die Schleimhäute befallen. Die Hauterscheinungen, welche sich von Jod und Quecksilber schlecht beeinflussen lassen, unterscheiden sich von denen der tertiären Periode, abgesehen von der unsicheren Wirkung des Jodkaliums, durch die Verallgemeinerung der Geschwürsbildungen, durch das Fehlen einer zirzinären Gruppierung, durch das Fehlen serpiginöser Begrenzung. (Andere Autoren, wie Tarnowsky, bezeichnen als Syphilis maligna praecox eine Syphilis mit frühzeitigen tertiären und schweren visceralen Erscheinungen; nach Lesser handelt es sich um eine Syphilis mit sehr kurzer sekundärer Periode und bald nach der Infektion auftretenden tertiären Erscheinungen.) — Über das Verhalten des der S. m. p. vorausgehenden Primäraffektes divergieren die Ansichten; während manche Autoren von malignen Schankern sprechen, schreiben andere dem vorausgehenden Primäraffekte keine Besonderheiten zu. Anerkannt scheint die Häufigkeit, mit der extragenitale Schanker solchen Syphilisformen vorausgehen (Baudouin fand 8,3% extragenitale Primäraffekte bei S. m. p.). Die Ansicht, daß die S. m. p. besonders häufig Individuen mit schlechtem Allgemeinzustand befällt, gilt als überwunden. — Den ulcerösen Hauterscheinungen geht eine zweite, oft abgekürzte Inkubationszeit voraus. Das Auftreten der Eruption begleiten oft schwere beunruhigende, allgemeine Erscheinungen wie hohes Fieber, Stupor, Prostration, Arthralgien, Myalgien, Schlaflosigkeit. Das länger sich hinziehende Fieber nimmt öfters hektischen Typus, mit Diarrhöen und Nachtschweißen, an. Anämie, Abmagerung, Blässe sind im allgemeinen sehr ausgesprochen. Die Hauterscheinungen treten entweder als erste allgemeine Eruption auf oder nach 1—2 Schüben vom gewöhnlichen Typus, aber immer im ersten Jahre nach der Ansteckung. Sie lassen sich auf 2 Formen zurückführen, auf die pustulo-vesikulöse und auf die tuberoulceröse; eine Unterabteilung der letzteren ist die tubero-ulceröse gangränöse Syphilis. Trotz der Verallgemeinerung der Hauterscheinungen werden einige Stellen bevorzugt, so Gesicht, Kopf, Rücken, Beine. An den Schleimhäuten finden sich nie Plaques, manchmal tiefe Ulcerationen. Viscerale, nervöse Erscheinungen und solche am Gefäßsystem fehlen meist; manchmal beobachtet man Erkrankungen des Periosts und der Iris. Die Prognose ist, wenn man die Fälle scharf von der Syphilis tertiaria praecox oder galoppierenden Syphilis trennt, keine ungünstige. Meist gelang

es nicht, Spirochäten in den Krankheitserscheinungen nachzuweisen, doch fielen Affenimpfungen positiv aus. — Zu trennen von dieser Form ist unbedingt die galoppierende Syphilis, die Syphilis tertiaria praecox, bei der nach einer auffallend kurzen sekundären Periode ohne malignen Charakter fortwährend tertiäre Schübe, besonders am Nerven- und Gefäßsystem und an der Haut auftreten. Aber die Hautherde sind hier lokalisiert, serpiginös angeordnet und reagieren auf Jodkalium. Über die Ursache des eigenartigen Verlaufes der Syphilis maligna praecox gehen die Ansichten auseinander. Gougerot spricht von einem in spezieller Weise sensibilisiertem Terrain. Die Prognose ist durch die Einführung des Salvarsans viel günstiger geworden; mehr noch als bei anderen Formen erweisen hier die Ehrlichschen Präparate ihre antisyphilitische Wirkung. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Sicilia: Kombinationen von Lues und Hautkrankheiten. Geeignete Behandlungsmethoden. Congr. de cienc. de Oporto 1921, S. 137—151. 1921. (Spanisch.)

Die Klinik stellt uns häufig Fälle vor, bei denen die Erscheinungen nicht im entferntesten den typischen Symptomen der entsprechenden Erkrankung ähnlich sind. Dies ist auf die äußerst variable Disposition des Individuums zurückzuführen. Die Konstitution der inneren Organe ist schon zur Zeit der ersten Lebenszeit die Ursache von Veränderungen an den Hautelementen, die im späteren Verlauf des Lebens bestimmten Krankheitsgruppen als Angriffspunkt und Entwicklung dienen. So ist der skrofulöse und der lymphatische Zustand eines Individuums für eine später hinzutretende Erkrankung, zumal für die Syphilis, von eminenter Bedeutung. Wie verändert Krankheitsbild und Verlauf bei Lupus vulgaris, Erythematodus, bei seborrhoischem Zustand, Acne, Pruritus usw. durch die hinzutretende Syphilis wird, ist bekannt. Umgekehrt gilt natürlich dasselbe. Die sich ergebenden Symptomenbilder bei dem Zusammentreffen von Syphilis mit anderen Krankheiten werden eingehender geschildert. Die ungeheure Zunahme der Syphilis in der letzten Zeit zwingt zur größeren Aufmerksamkeit und zur Zuhilfenahme aller diagnostischen Hilfsmittel bei der Klärung des jeweiligen Zustandes. Besondere Aufmerksamkeit verdient die Vergesellschaftung von Tuberkulose und Syphilis. Die Behandlung derartiger Kombinationserkrankungen hat stets beiden Krankheiten gerecht zu werden. Sie besteht in der peinlichsten Individualisierung des Einzelfalls. *H. Deselaers* (Crefeld).

Stokes, John H. and Helen E. Brehmer: A memorandum on the occupational study of syphilis, with special reference to farmers. (Bemerkungen über Syphilisforschung mit Rücksicht auf den Beruf, insbesondere auf den des Landmannes.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **162**, Nr. 4, S. 572—575. 1921.

In der Absicht, den Einfluß des Berufes auf den Verlauf der Syphilis zu erforschen, haben sich die Verff. zunächst mit klinischen Untersuchungen über die Syphilis bei den Eisenbahnangestellten befaßt; ihrer Veröffentlichung (1920) stellen sie nun eine zweite gegenüber, welche die Verhältnisse bei den Landleuten behandelt, also bei einer Bevölkerungsgruppe, deren Lebensweise derjenigen der erstbetrachteten so ferne als möglich steht. Es zeigte sich, daß, von ein paar weniger auffallenden Abweichungen abgesehen, das etwas seltenere Vorkommen von Neurosyphilis bei den Landleuten die einzige wichtigere Ermittlung bildete.

So wurden ungleiche Pupillen in 14,5% bei E (Eisenbahnangestellten), in 23,8% bei L (Landleuten) gefunden, unregelmäßige Pupillen wiederum in 14,5% bei E, 26,8% bei L, übrigens Veränderungen des Augenhintergrundes in 26,5% bei E, 4,4% bei L (Gesamtzahl der in diesem Teile der Zusammenstellung verwerteten Fälle allerdings nur 48 bzw. 34 E und 67 L).

Diese Ergebnisse reichen nicht aus, um einen wesentlichen Unterschied zwischen der Syphilis der Eisenbahnbeamten und derjenigen der Landleute zu begründen. Die Verff. selbst machen ihrer Statistik den Einwand, daß sie eigentlich gar nicht wirklich den ganzen Berufskreis erfasse, sondern jedesmal vorzugsweise diejenigen Kranken, deren Leiden wegen der Besonderheit der Erscheinungen — es ist besonders von Spätsyphilis die Rede — von den Praktikern verkannt wurde, und jene einer besonderen diagnostischen Anstalt (Mayo-Stiftung, Rochester) zuführte; so sind die Befunde bezeichnender für die Ärzte als für die Krankheit. Die Erkenntnis, daß an verantwortungsvollen Stellen des Eisenbahndienstes Leute mit ernsten Nerven- und Herzkrankheiten stehen, bleibt allerdings aufrecht. Deutlich ergibt sich den Verff. auch aus beiden Untersuchungsreihen der beschränkte Wert

der Vorgeschichte (in 18% nichts von Sekundärlues bekannt) und der WaR. des Blutes im Gegensatz zur Liquor-WaR. für die Erkennung der Spätsyphilis.

Paul Sobotka (Prag).

Thomson, Alec N.: Syphilis and industry. (Syphilis und Industrie.) Journ. of industr. hyg Bd. **3**, Nr. 3, S. 99—101. 1921.

Die Anwesenheit eines an Syphilis erkrankten Arbeiters in einem Industriebetriebe bedeutet unter Umständen eine große Gefahr nicht nur für die Arbeitsgenossen des Kranken, sondern häufig auch für den Betrieb selbst; dies letztere gilt insbesondere in Fällen von Metalues. Es ist daher Pflicht jedes Fabriksarztes bei der Untersuchung von Arbeitern genau auf verdächtige Exantheme, Lymphdrüsenschwellungen und Schleimhautveränderungen zu achten; oft kann auch durch unauffällige Beobachtung des Ganges, der Sprache, durch Konstatierung von Gehör- oder Sehstörungen ein Fall in bezug auf seine Ätiologie geklärt, und der Kranke der spezifischen Therapie zugeführt werden. In zweifelhaften Fällen kann die Wassermannreaktion Klarheit bringen. *Wilhelm Balban* (Wien).

Diagnostik (Sero-Reaktion und Liquor):

Almkvist, Johan: Infection syphilitique aller et retour. Deux cas particuliers de réinfection. (Syphilisinfektion hin und her. Zwei besondere Fälle von Reinfektion.) Acta dermato-venereol. Bd. **1**, H. 3/4, S. 459—462. 1921.

Es handelt sich um Wiederansteckungen am eigenen Spirochätenstamm. Über diesen Typ von Reinfektionen ist schon wiederholt in der Literatur berichtet worden. Ehemänner infizieren sich extramatrimoniell, werden abortiv geheilt und reinfizieren sich bei ihren Ehefrauen, die schon während der Inkubationszeit des ersten Primäraffektes von ihren Ehemännern angesteckt wurden. *Fritz Lesser* (Berlin).

Hesse, Max: Beitrag zur Frage der Erteilung des Heiratskonsenses bei Luetikern. (*Dermatol. Univ.-Klin., Graz.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 39, S. 476—477. 1921.

Man nimmt in der Regel an, daß die Ansteckungsfähigkeit bei gut behandelten Fällen von Lues nach 3—4 Jahren, bei unbehandelten 5—6 Jahren nach der Infektion erlischt. In dem mitgeteilten Fall beobachtete man 22 Jahre nach der Luesinfektion im Anschluß an ein intertriginöses Ekzem das Auftreten von circinären Papeln am Scrotum (Spiroch. pallid. +). Hesse hält eine Reinfectio für sehr zweifelhaft (Fehlen der Spur eines Primäraffektes, Fehlen der Drüsenschwellung, unzureichende Behandlung der alten Lues — trotz alledem ist eine Neuinfektion nicht auszuschließen und bleibt das wahrscheinlichste; der Ref.) — und glaubt an die Provokation der alten Lues durch den Reiz des intertriginösen Ekzems; bei der Erteilung des Heiratskonsenses müßte man an die Ansteckungsmöglichkeit infolge der Provokation der alten Lues durch einen ganz unspezifischen Reiz (Herpes, Erosion, Ekzem) denken. *L. Kleeberg.*

Fichet: Au sujet de la réaction de fixation. (Über die Bindungsreaktion.) Arch. de méd. et pharm. nav. Bd. **111**, Nr. 4, S. 273—291. 1921.

Verf. bespricht verschiedene Modifikationen der Bordet-Wassermannschen Reaktion, besonders einige, die frisches Menschenserum benutzen. Mit einer neuen Methode, deren Technik genau mitgeteilt wird, aber zu kurzer Wiedergabe nicht geeignet ist, will Verf. gute Resultate erzielt haben. Eine wesentliche Vereinfachung besteht darin, daß das zu untersuchende Serum aktiv verwandt wird und daß außerdem als hämolytisches System Menschenblutkörperchen zur Verwendung kommen, so daß weder Hammelblut noch Meerschweinchenkomplement dazu gebraucht werden. Man benötigt danach zum Ansetzen der Reaktion nur aktives Menschenserum (0,1 ccm), Antimenschen-Hämolysin des Kaninchen, das zu jedem Versuch austitriert werden muß, rote Blutkörperchen vom Menschen (1 : 5); als Antigen wird eine Lipoidemulsion von Noguchi besonders empfohlen. *Emmerich* (Kiel).

Gaehtgens, W.: Beitrag zur Frage der Komplementauswertung bei der Wassermannschen Reaktion. (*Staatl. hyg. Inst., Hamburg.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., 1. Tl.: Orig., Bd. **33**, H. 1, S. 1—35. 1921.

Die Zuverlässigkeit und größere Empfindlichkeit der Kaupschen Modifikation

der Wassermannschen Reaktion wird bestätigt, auch bei Verwendung von cholesterinierten Extrakten. Der gegen die Kaupsche Versuchsanordnung gemachte Einwand, daß dieselbe den individuellen Verschiedenheiten der Normalsera nicht genügend Rechnung trägt, wird durch Gaehtgens Modifikation beseitigt. G. bestimmt für jedes Serum das Komplementminimum in Gegenwart einer indifferenten Kontrollflüssigkeit, die nur die eigenhemmende aber nicht die spezifisch bindende Wirkung, des Extraktes zum Ausdruck bringt (0,1 proz. alk. Cholesterin). Gegenüber der Originalmethode liefert die Cholesterinbindungsmethode 10% mehr positive Resultate. Die Kaupsche Modifikation und die Cholesterinbindungsmethode sind hinsichtlich ihrer praktischen Leistungsfähigkeit als gleichwertig zu betrachten. Beide sind zur Ergänzung und Kontrolle der Originalmethode geeignet. *Marg. Stern* (Breslau).

Olivi, Girolamo: Sul contegno dei complementi nelle sierodiagnosi Wassermann e Stern. (Über das Verhalten des Komplements bei der WaR. und Sternschen Reaktion.) Pathologica Jg. **13**, Nr. 308, S. 457—462. 1921.

Die Sternsche Reaktion kann zwar die Mängel der WaR. nicht ausgleichen, aber sie hat doch im Rahmen der Serodiagnostik der Syphilis eine große Bedeutung, besonders bei inkompletter Hemmung (++). Der Zusatz von abgestuften Komplementmengen zum inaktivierten Serum gestattet Schüsse auf die Menge der komplementbindenden Stoffe zu ziehen; man kann so den „syphilitischen Index" eines positiven Serums feststellen. *Hugo Hecht* (Prag).

Rusca, C. L.: Ulteriori osservazioni intorno alla sierodiagnosi di Wassermann sul latte muliebre. (Weitere Beobachtungen über die WaR. in der Milch der Frauen.) (*Clin. pediatr., Milano.*) Rass. d'ostetr. e ginecol. Jg. **30**, Nr. 1/3, S. 31—32. 1921.

Bei wenig oder nicht behandelten luetischen Frauen ist es möglich, selbst in vorgeschrittener Stillperiode oder am Ende derselben WaR.-Antistoffe in der Milch nachzuweisen. Der Ausfall der WaR. in der Milch ist schwächer als im Blutserum, daher die Bedeutung der Milch-WaR. gering. Positive WaR. in der Milch bedeutet eine schwere, noch aktive Lues. Bei Behandlung schwindet die positive WaR. in der Milch früher als im Blut. *Hugo Hecht* (Prag).

Mahr, Ernest F.: Studies in the serology of syphilis. Syphilimetric color-indices. (Preliminary report on 317 consecutive cases.) (Serologische Studien bei Syphilis. Colorimetrische Bestimmung.) (*Pathol. laborat., Government hosp. for the insane, Washington.*) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. **7**, Nr. 1, S. 1—16. 1921.

Die Wassermannsche Reaktion wird mit 15 proz. Hammelblutkörperchenaufschwemmung angestellt. Nach Ablauf der Reaktion wird zentrifugiert, dann werden die Röhrchen mit Standardlösungen colorimetrisch verglichen. Die Standardlösungen sind aus saurem Fuchsin und Pikrinsäure $\overline{aa}$ bereitet und mit verschiedenen Mengen einer Säuremischung (Eisessig 8,0, Formalin [40 proz.] 5,0, Wasser ad 200,0) verdünnt. Verf. unterscheidet 8 Stufen der Hämolyse und kann in dieser Weise so feine Abstufungen in der Reaktion, besonders während der antiluetischen Kur, ablesen, wie es mit der Originalmethode nicht möglich ist. *Stephan Rothman* (Gießen).

Oelze, F. W.: Über Präcipitinreaktion im Dunkelfeld für forensische Zwecke nebst Bemerkung über die Sachs-Georgi-Reaktion. (*Dermatol. Klin. u. Inst. f. gerichtl. Med., Univ. Leipzig.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 45, S. 1357 bis 1358. 1921.

Oelze benutzte den „Dunkelfeldkondensor für hängenden Tropfen" nach Siedentopf von Zeiß und untersuchte im hängenden Tropfen. Es zeigte sich, daß, wenn man die Mischung von Blutextrakt und spezifischem Antiserum so betrachtete, sehr bald nach der Mischung die charakteristische Ausflockung zu beobachten war. Dieselbe erreichte nach etwa 15 Minuten ihren Höhepunkt, nach einer halben Stunde bemerkte man keine wesentliche Vermehrung oder Vergrößerung des Präcipitates mehr. Das charakteristische Aussehen der einzelnen Flocke wird beschrieben. Auch die S.-G.-R. kann mit Vorteil in der gleichen Weise untersucht werden. *Poehlmann* (München).

Gutfeld, Fritz v.: Zur Beurteilung und Praxis der III. Modifikation (Meinicke). (*Hyg.-bakteriol. Inst., Gesundheitsamt, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 43, S. 1295—1296. 1921.

Die WaR. und die D. M. ergaben in 86,5% vollkommene Übereinstimmung, nicht übereinstimmten 5,1% und graduelle Unterschiede zeigten 8,4% von 1500 Fällen. Eine zweite Ablesung nach mehr als 24 Stunden wird nicht empfohlen. Als zweckmäßige Kontrolle zur Ausschaltung eigenflockender Seren wird absoluter Alkohol benutzt. *Poehlmann* (München).

Sachs, H.: Der serologische Luesnachweis mittels Ausflockung und seine biologische Bedeutung. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. **12**, Oktoberh., S. 6—18. 1921.

Zusammenfassende Darstellung der Theorie und der Technik des Luesnachweises durch Ausflockung. Zum Referat nicht geeignet. *Poehlmann.*

Salén, Ernst: Die Ergebnisse der Ausflockungsreaktion nach Sachs und Georgi bei Blut- und Liquoruntersuchungen. (*I. med. Klin., Stockholm.*) Acta dermatovenereol. Bd. **1**, H. 3/4, S. 428—445. 1921.

Serumverdünnung 1 : 5 erscheint zweckmäßiger als Verdünnung 1 : 10. Hämorrhagische Beschaffenheit der Seren scheint die Reaktion nicht zu stören. Stark chylöse Sera dagegen geben fast immer eine ziemlich bedeutende, grobflockige Ausfällung auch in den Kontrollen. Verf. legt Wert darauf, eben jene Fälle, wo die WaR. und die S.-G.-R. divergieren, zum Gegenstand einer eingehenden, anamnestisch-klinischen Prüfung gemacht zu haben. In sämtlichen Fällen, wo nur die Ausflockungsreaktion positives Resultat aufwies, lag auf Grund der anamnestisch-klinischen Befunde Lues vor. Schwach positive, zweifelhafte Reaktionen fordern mit Ausnahme der Fälle von behandelter Lues zur Wiederholung der Untersuchung auf. Ein neuer Befund ist folgender: Unter denjenigen Fällen, wo die WaR. negatives oder zweifelhaftes Resultat lieferte, während die S.-G.-R. positive Reaktion gab, kamen relativ nicht so wenige Fälle von Meta- (Tertiär-) Lues zur Beobachtung, bei welchen in der Lumbalflüssigkeit beide Reaktionen (oder nur die WaR.) positiv ausfielen, während im Blute nur die S.-G.-R. positives Resultat ergab. Was den Liquor betrifft, so wird empfohlen die Reaktion mit zwei oder mehreren, verschieden großen Liquormengen auszuführen. Eine bestimmte optimale Dosierung steht noch aus. Zweifelhafte Ausflockungsreaktionen müssen bei den Liquorproben mit viel größerer Vorsicht eingeschätzt werden, als dies für Serumproben gilt. *Poehlmann* (München).

Arzt, L. und H. Fuhs: Über die Berechtigung der Aufstellung von charakteristischen Kurventypen der Goldausflockung des Liquors bei luogenen Affektionen des Zentralnervensystems. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 2, S. 207—211. 1921.

Die Verff. erachten es nicht für möglich, aus dem Kurventypus der Goldreaktion einen Schluß auf die Form der luogenen Erkrankung des Zentralnervensystems zu ziehen. Sie beobachteten Paralysenkurven auch bei Tabes und Lues cerebri. Wenn auch die Möglichkeit zu erwägen ist, daß sich hierunter Paralysekandidaten befinden, so kann das nicht für alle Fälle zutreffen. Ein Fall wird erwähnt, der neben einer Paralysenkurve neurologisch nur eine Lues cerebri zeigte. Dieser Patient erkrankte $^{1}/_{2}$ Jahr später an Paralyse. Hier hatte also die Goldreaktion das Schicksal des Kranken vor neurologischer Feststellbarkeit angekündigt. *Eicke.*

Guillain, Georges, Guy Laroche et P. Lechelle: Sur la technique de la réaction du benjoin colloïdal. (Über die Technik der Benzoe-Kolloidreaktion.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 30, S. 776. 1921.

Vgl. dies. Zntrlbl. **3**, 387.

Feinberg, S. M.: The value of the Ross-Jones test on bloody spinal fluid. (Der Wert der Ross-Jonesschen Reaktion im blutenthaltenden Liquor.) (*Cook County*

hosp., Chicago, I, 11.) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. VI, Nr. 11, S. 642 bis 644. 1921.

Der Autor hat die Ross-Jonessche Reaktion (Globulinreaktion) an bluthaltendem Liquor angestellt und gefunden, daß die Globulinreaktion im Liquor positiv ausfallen muß, wenn so viel Blut enthalten ist, daß der Zellgehalt im Kubikmillimeter mehr als 300 beträgt. Ist in einem bluthaltenden Liquor die Ross-Jonessche Reaktion positiv und ergibt die Zählung der roten Blutkörperchen im Kubikmillimeter eine geringere Zahl als 300, so ist anzunehmen, daß die Ross-Jonessche Reaktion nicht auf die Blutbeimengung zurückzuführen, sondern der Ausdruck eines pathologischen Befundes ist. *M. Crinis* (Graz).₀

Arzt, L. und H. Fuhs: Die Bedeutung der Liquorveränderungen bei einzelnen luetischen Manifestationen. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 2, S. 212—220. 1921.

Auf Grund ihres Materials beantworten Verff. 3 Fragen: 1. Kommt bei Lues I pathologischer Liquor vor und welche Bedeutung kommt diesem Befund zu? Verff. fanden bei Lues I in 48% positiven Liquor. (Andere Autoren 0—75%.) Dabei waren seronegative Fälle in 41%, seropositive in 55% liquorkrank.

Als pathologisch wird angesehen eine Lymphocytenzahl über 5, Eiweißgehalt über 0,2°/₀₀; ein positiver Wassermann (ausgewertet); Verfärbung von Goldsol und positiver Globulingehalt entsprechend der Eskuchenschen Bewertung.) Bei Lues I waren alle pathologischen Werte in bescheidenen Grenzen; am häufigsten wurde Goldsol und Globulingehalt positiv gefunden sowie eine Zellvermehrung (bis 14). In einzelnen Fällen der seropositiven Lues I war auch die WaR. schwach positiv. Bei seronegativer Lues I wurden klinisch niemals, bei seropositiver Lues I öfters Nervensymptome beobachtet (meningitische, neurasthenische Störungen usw.). Sind diese Liquorveränderungen vorübergehend oder Vorläufer schwerer Nervenerkrankungen? Repunktionen stehen Verf. nicht zur Verfügung.

Aus ihrem früheren, damals noch nicht punktierten Material aber können sie schließen, daß im primären Stadium gut behandelte Fälle nie Zentralnervensystemlues bekamen, daß also pathologischer Liquor bei Lues I nicht als besonders infaust angesehen werden kann und durch Allgemeinbehandlung leicht erfaßbar ist. Liquorkontrolle wird hier nur bei länger bestehenden klinischen und serologischen Rezidiven gefordert. Sind weiter Gesichtssklerosen für das Zentralnervensystem besonders gefährlich infolge ihrer Lokalisation?

Bei der Zusammenstellung dieser Fälle wurden sogar die Fälle mit Sekundärerscheinungen mit einbezogen. Trotzdem wurde nur in 30% pathologischer Liquor gefunden. Seronegative Sklerosen waren in 0%, seropositive in 50% (nur 2 Fälle!) und Sklerosen mit Sekundärerscheinungen waren in 29% liquorkrank.

Letztere Frage ist also zu verneinen. 2. Schützt die Hautlokalisation bei Spätlues das Zentralnervensystem?

Finger, Hoffmann, Matzenauer u. a. bejahen diese Frage. Verff. fanden bei ihrem Material 61% von Gummen und tubero-serpiginösen Syphiliden liquorkrank (andere Autoren 2—90%). Über die Hälfte der Fälle war unbehandelt, der andere Teil ungenügend behandelt. Beide Arten zeigten im gleichen Verhältnis pathologischen Liquor. Globuline häufig; Eiweiß bis 0,3°/₀₀; Goldsol oft positiv, Lymphocytose in der Hälfte der Fälle; WaR. bis auf 1 Fall stets negativ. In ¹/₄ der Fälle auch klinische Nervensymptome (Tabes und Lues cerbrospinalis).

Verff. müssen also auch diese Frage verneinen. 3. Wie verhält sich Alopecie und Leukoderm zur Erkrankung des Zentralnervensystems?

Verff. fanden bei solchen Patienten den Liquor in 92% pathologisch; Leukoderm zeigte dabei in 93%, Alopecie in 87% positiven Liquor. Fälle mit generalisiertem Leukoderm hatten alle kranken Liquor; Patienten mit Leukoderm und Alopecie gleichzeitig desgleichen. Globuline häufig; Eiweiß bis 0,35°/₀₀, Goldsol bis blauweiß oft, Lymphocytose mäßig und seltener; WaR. in 20% positiv. ¹/₃ der Fälle hatten klinisch Nervensymptome (Tabes und Lues cerebrospinalis). Allgemeinbehandlung oft ohne völlig heilenden Einfluß; Goldsol dabei am hartnäckigsten, was nach Kyrle besonders bedeutungsvoll ist. Andere Autoren fanden bei diesen Fällen 57—96% liquorkrank.

Die dritte Frage muß von Verff. dahingehend beantwortet werden, daß ein enger Zusammenhang zwischen Alopecie und Leukoderm zur Zentralnervensystemlues besteht. *Max Funfack* (Dresden).

Goedhart, C.: Untersuchung verschiedener Syphilisfälle auf die „4 Reaktionen". Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 18, S. 2190—2197. 1921. (Holländisch.)

Es wurden bei 88 bereits behandelten Luesfällen die 4 Reaktionen nach Nonne angestellt, davon bestanden in 18 Fällen mehr oder minder schwere Erscheinungen von seiten des Nervensystems. Die übrigen 70 Patienten waren alles alte Syphilitiker oder im latenten Stadium. Bei ihnen war die WaR. im Blute negativ; auch zeigten sie keinerlei Erscheinungen von seiten des Nervensystems. Die Punktion wurde mehr oder minder lange Zeit nach der Behandlung vorgenommen. Von diesen 70 hatten 51 einen vollkommen normalen Liquor, bei 19 fanden sich Abweichungen. Nonne 17 mal positiv (14 mal Opalescenz, 3 mal starke Trübung); als einzige Reaktion positiv in 10 Fällen. Lymphocytose war in 7 Fällen schwach positiv (6,5 bis 30 Zellen per Kubikmillimeter), in 2 Fällen als einzige positive Reaktion. WaR. 5 mal schwach positiv, jedoch nie allein. Von den 19 Fällen zeigten also 7 mehrere Reaktionen positiv. In 4 Fällen konnte bei nochmaliger Punktion ein günstiger Einfluß der Behandlung festgestellt werden. Von den anfangs angeführten 18 Patienten mit Erscheinungen am Nervensystem (S. III und S. IV) waren 9 vorher nie antiluetisch behandelt, andere nur ungenügend und bei einigen war die Kontrolle des Blutes und des Liquors verabsäumt worden. Nonne war stets bei ihnen positiv, schwach bei chronischer Lues cerebri, stark positiv in den übrigen Fällen. Die Lymphocytose war in 6 Fällen negativ, positiv in allen übrigen (6—183 Zellen pro Kubikmillimeter), WaR. im Blut in 4, im Liquor in 8 Fällen negativ. Auch hier gingen in 4 Fällen durch Behandlung die Reaktionen zurück. In 2 Fällen jedoch entstanden trotz früh eingeleiteter Behandlung sehr ernste Störungen am Nervensystem. Es besteht die Möglichkeit, daß in diesen beiden Fällen eine allzu kräftige Behandlung dem Zentralnervensystem geschadet hat.

Verf. tritt für eine möglichst früh eingeleitete, kombinierte, intermittierende antiluetische Behandlung ein mit Kontrolle von Blut und Liquor. Keine Abortivkuren. Ist eine Meningitis mit oder ohne Erscheinungen aufgetreten, so soll fortbehandelt werden, bis die Reaktionen negativ geworden sind. Danach noch weitere Blut- und Liquorkontrollen. *C. Schumacher* (München).

Langer, Hans: Zur Technik der Wa.R. im Liquor cerebrospinalis. (*Kaiserin Auguste Viktoria-Haus, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 45, S. 1356 bis 1357. 1921.

Bei serologischer Untersuchung der Spinalflüssigkeit findet man öfters eine positive WaR., ohne daß der klinische Befund damit übereinstimmt; insbesondere dann, wenn man mit steigenden Liquormengen arbeitet. Nach Fritz Lesser (Arch. f. Derm. u. Syph. **131**), dies. Zntrlbl. **1**, 589, ist dies darauf zurückzuführen, daß der Liquor nicht vorher inaktiviert wurde. Tatsächlich fallen diese unspezifischen Ergebnisse bei Wiederholung der Untersuchung mit inaktivem Liquor weg. Daraus ergibt sich für die Praxis die Notwendigkeit, den Liquor nicht nur im aktiven Zustande zu untersuchen, sondern auch im inaktiven. Dies gilt insbesondere für die kindliche Spinalflüssigkeit. *Max Hesse.*

Banchieri, E.: Determinazione quantitativa dei carboidrati nel liquido cefalorachidiano col bleu di metilene. (Quantitative Auswertung der Kohlenhydrate in der Spinalflüssigkeit mit Methylenblau.) (*Osp. civ., Sampierdarena, Genova.*) Pathologica Jg. 88, Nr. 307, S. 427—431. 1921.

Die Fähigkeit des Methylenblaus, sich bei gewissen Mengen Kohlenhydraten in die Leukobase umzuwandeln, wird dazu benutzt, um mit einer eingestellten Lösung nach Enteiweißung des Liquors diesen auszutitrieren. *F. H. Lewy* (Berlin).°°

Spezielle Pathologie:

Haut und Schleimhaut:

Sicilia: Spezifische herpetoide Schanker in Gruppen mit Treponemennachweis. Arch. dermo-sifiliogr. y rev. pract. de la especialid. Jg. **1921**, Nr. 5, S. 41—42. 1921. (Spanisch.)

Fall von herpetiformen Schankern mit Spirochätennachweis im Dunkelfeld und nach Fontana-Tribondeau. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Smith: Primary lesion of the tongue. (Primäraffekt der Zunge.) (*Americ. dermatol. assoc., Chicago, 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 4, S. 554—555. 1921.

54 jähriger Mann, der an seiner Arbeitsstätte das gemeinsame Trinkgefäß zu

benützen pflegte; unter der Diagnose „Epitheliom der Zunge" in die chirurgische Abteilung aufgenommen. Smith, als Konsiliarius, entschied sich für Primäraffekt der Syphilis. Heilung unter Arsphenamin-Einspritzungen. Nach einiger Zeit WaR. stark positiv, neuerliche Behandlung. Im weiteren Verlaufe allgemeine exfoliative Dermatitis, die innerhalb zweier Monate schwand. Hierauf allmählich ein „parakeratotischer Zustand" (offenbar mit Infiltration; Sitz und Ausbreitung nicht angegeben. Anm. d. Ref.) in scharfer Begrenzung, juckend, an Mycosis fungoides erinnernd, „aber Schnitte aus den infiltrierten Gebieten zeigten nur die ausgesprochene Parakeratose".

In der Wechselrede erklären Wile, Goldenberg, Highman die Herde an der Haut und gewisse Veränderungen an der Wangenschleimhaut für Erscheinungen des Lichen ruber planus; die vorhandene Hyperpigmentation könne von der Arsenbehandlung herrühren. Fordyce findet dasjenige Bild vorliegend, das aus der „Arsenikepidemie" bekannt ist, welche in England vor 20 Jahren durch giftigen Bierersatz entstand. Ormsby betont, daß gerade auch gewisse in dem vorgestellten Falle bestehende Schleimhautveränderungen leukoplastischer Art an jene Biervergiftungen erinnern; auch widerspreche der mikroskopische Befund von der Haut der Diagnose „Lichen planus". *Paul Sobotka* (Prag).°°

Jeanselme: Sur la syphilide pigmentaire. (Die „pigmentierende" Syphilis.) Journ. des praticiens Jg. **35**, Nr. 37, S. 595—596. 1921.

Unter Pigmentsyphilis versteht man überall solche Syphilisformen, die mit einer mehr oder minder starken Pigmentablagerung in den Hautherden abheilen (S. mouchetée). Scharf davon zu trennen ist die pigmentierende Syphilis (S. pigmentaire, pigmentée), die in der Primär- und Sekundärperiode fast nur an den vorderen und seitlichen Halspartieen auftritt und im Volksmunde „Venushalsband" heißt. Sie bildet ein Netz von Pigmentbälkchen, die, im Gegensatz zum Vitiligo, normalgefärbte, aber durch den Gegensatz pigmentärmer erscheinende Hautinseln umschließen, die bald rundlich, bald oval gestaltet sind; daher ist der Name Leuco-mélanodermie eigentlich falsch. Differentialdiagnostisch ist sie von oberflächlichen Närbchen (bei Variola, Ecthyma, Acne) dadurch zu unterscheiden, daß sich bei diesen viel weniger scharf umschriebene, im Zentrum gedellte, pigmentlose Fleckchen bilden, die aber nie von einem pigmentreicheren Hof umgeben sind, während bei der pigmentierenden Syphilis andererseits die auch bei der oberflächlichsten Narbe nachweisbare atrophische Fältelung fehlt. Ähnliche Leukomelanodermien können in Ausnahmefällen bei Schwangerschaft, Tuberkulose und Lepra auftreten, aber so selten, daß sie praktisch nicht ins Gewicht fallen. Die Veränderung ist pathognomonisch für Lues und deshalb praktisch, da sie jeder Behandlung trotzt und vom Autor noch 8 Jahre nach der Infektion nachgewiesen wurde, von allergrößter Wichtigkeit. Zuweilen gelingt es, den Umwandlungsprozeß aus einer gewöhnlichen Roseola am Halse zu verfolgen. Über die Gründe und Art ihrer Entstehung ist nichts Sicheres bekannt. Die früher geltende trophoneurotische Theorie hat die Metamerentheorie von Brussaud und Souques abgelöst, wofür die häufigen Begleiterscheinungen einer meningealen Reizung und einer hochgradigen Lymphocythose sprechen. Darier stellte an den Capillaren der Cutis und Subcutis sehr ausgesprochene Veränderungen fest. *Wolfheim* (Erfurt).

Queyrat et Deguignand: Syphilide pigmentaire généralisée chez un homme. (Generalisiertes Pigmentsyphilid beim Manne.) Bull. de la soc. franç. dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 8, S. 351—353. 1921.

35jähriger Mann mit einer 8 Monate alten Syphilis. Papeln ad anum und universelle Leukomelanodermie, die ohne vorhergehende Roseola aufgetreten ist. Keine Tuberkulose, keine Störungen von seiten der Nebennieren oder des Nervensystems. Auffallend ist die Symmetrie der Affektion und ein hochgradiger Dermographismus. Renault erwähnt 4 einschlägige Fälle, von denen einer mit Vitiligo kombiniert war. Er unterscheidet 2 Formen der Pigmentsyphilide der seitlichen Halspartien: a) rußbraune, unregelmäßige Flecke; b) regelmäßige Netzzeichnung, bei der das Netzgitter pigmentiert ist. Schließlich verweist er auf die schwere therapeutische Beeinflußbarkeit dieser Formen. Garagnas Fail erkennt er nicht an. *R. Wagner* (Prag).

Pautrier, L.-M. et Zimmerlin: Sarcoïde hypodermique, guérie par le traitement antisyphilitique, chez un spécifique présentant des gommes multiples. (Subcutane Sarkoide, geheilt durch antisyphilitische Behandlung, bei einem Syphilitiker mit multiplen Gummen.) (*Réunion dermatol., Strasbourg, 10. VII. 1921.*) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 8, S. 53—56. 1921.

Pautrier vertrat 1914 (Annales, Juni) die Ansicht, daß die cutanen Sarkoide Boecks und die subcutanen Sarkoide Dariers nur ein Syndrom darstellten, welches bald auf Tuberkulose, bald auf Syphilis zurückzuführen sei. Während Civatte diese Ansicht nicht in dieser Form akzeptierte, schlossen sich Laplane und Burnier und Bloch der Ansicht Ps. an. Der folgende Fall scheint diese Annahme zu stützen: Der 46jährige Patient hatte sich vor 10 Jahren syphilitisch infiziert. Jetzt weist er auf der Stirn eine ulcerös-gummöse syphilitische Bildung auf, weitere Gummen der Ohr-, der Hals-, der Sternal- und Claviculargegend. Daneben besteht auf der Schulterblattgegend ein subcutanes Sarkoid, von 4 : 5 cm Größe, hart anzufühlen; auch histologisch handelt es sich um ein solches. Abheilung aller krankhafter Erscheinungen, auch des Sarkoids, unter einer Salvarsan - Quecksilberbehandlung. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Knochen, Muskeln und Gelenke:

Lemierre, A., M. Léon Kindberg et P.-N. Deschamps: Un cas d'arthropathie tabétique aiguë inflammatoire. Étude clinique et anatomo-pathologique. (Ein Fall von akuter entzündlicher tabischer Arthropathie [klinische und pathologisch-anatomische Studie].) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 26, S. 1170—1182. 1921.

51jähriger Patient erkrankt aus voller Gesundheit perakut an heftigen Schmerzen im linken Bein verbunden mit Fieber, Delirien und starker entzündlicher Schwellung des Glieds, so daß Phlegmone angenommen wird. Nach 13 Tagen entsteht totale Luxation des Knies, Bewegungen in demselben völlig schmerzlos. Nunmehr wird Tabes festgestellt. Unter Nachlassen der Schwellung bei persistierender febriler Temperatur treten diffuse Muskelatrophien, Retentio urinae mit Folgeerscheinungen und Decubitus auf. Nach 7 Wochen Exitus (Bronchopneumonie). Bei der Sektion im Rückenmark außer dem Befund initialer Tabes ausgedehnte Erkrankung der motorischen Vorderhornzellen (im Sinne der „primären Reizung“). Der Prozeß am Knie etablierte sich primär an der Gelenkkapsel, und zwar einmal in Form „fibrinoider Nekrose“ — unter Zerstörung der Ligg. cruciata — mit leukocytärer Infiltration am Rand, und zweitens als diffuse lymphocytär-plasmacelluläre Infiltration. Der Prozeß greift sowohl auf den Knochen, in diesem Atrophie und Nekrose hervorrufend, wie auf die Muskulatur — mit denselben Folgeerscheinungen — über. Keine gummösen Prozesse, nirgends Spirochäten.

Auf Grund dieser Beobachtung glauben die Verff., daß es sich bei der tabischen Arthropathie um eine echt syphilitische Arthritis handelt, der nur die Muskelhypotonie, die Anästhesie und die Störungen der sympathischen Innervation ein besonderes Gepräge geben. Die akut entzündlichen Erscheinungen führen die Verff. auf lokale Wirkung heterogener Eiweißstoffe — entstanden durch die wohl schon vorher bestehenden Nekrosen — zurück. Durch Eindringen in die Blutbahn würden dann dieselben Stoffe die Allgemeinerscheinungen und die zu Muskelatrophie führenden Veränderungen der Vorderhornzellen hervorgerufen haben. *Fr. Wohlwill* (Hamburg).°°

Spillmann, L.: Syphilis mutilante à manifestations cutanées, osseuses et articulaires. (Syphilis mutilans der Haut, Knochen und Gelenke.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 31—33. 1921.

Kasuistische Mitteilung eines Falles mit schwersten Zerstörungen der Haut und Knochen, besonders des Gesichtes und Schädels, des Sternoclaviculargelenkes, Schultergelenkes, Kniegelenkes, der Fußgelenke. Innere Organe, insbesondere Nervensystem (Lumbalpunktion) sind völlig frei. Die Infektion fand vermutlich vor 19 Jahren statt. Luetische Erscheinungen wurden nur einmal, und zwar vor 12 Jahren (Geschwür auf der Stirn) bemerkt. Damals 10 intramuskuläre Injektionen, sonst keine Behandlung.

Verf. schildert eindringlich die Gefahren einer unbehandelten Syphilis. Salvarsan brachte den Prozeß zum Stillstand und zum Vernarben. *Menze* (Frankfurt a. d. O.).

Todd, A. H.: Case of chronic arthritis of the knee in a syphilitic boy. (Fall von chronischer Kniegelenkentzündung bei einem syphilitischen Knaben.) Proc. of

---

the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 10, sect. of surg., sub-sect. of orthop., S. 167 bis 168. 1921.

Hinweis auf die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten zwischen tuberkulöser und luetischer Gelenkentzündung, die sich oft sehr ähnlich sind. Bei rechtzeitig gestellter Diagnose auf Arthritis syphilitica führt eine spezifische Behandlung sicher zur Heilung. Mitteilung eines Falles bei einem 9jährigen Knaben. *Calvary* (Hamburg).

Urogenital-System:

Niosi: Sifilide renale a forma neoplastica. (Nierensyphilis in Tumorform.) (*28. congr. d. soc. italiana di chirurg., Roma, 26. 10. 1921.*) Policlinico. sez. prat. Jg. 28, H. 45, S. 1520. 1921.

Bei der Patientin Niosis traten nach einem Abort Schmerzen und Schwellung im linken Hypochondrium auf. Operative Entfernung des vermeintlichen Nierentumors, der sich histologisch als gummös erkrankt erwies. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Waldorp und O. Beher: Moderne Auffassung der luetischen Nephropathie. Semana méd. Jg. 28, Nr. 24, S. 720—721. 1921. (Spanisch.)

Es werden 5 klinische Fälle von Nierensyphilis vorgestellt, bei 2 von diesen wird der anatomisch-pathologische Befund bekanntgegeben. Die Kranken litten außerdem an Malaria. Bei den drei ersten Kranken trat eine verstärkte Oligurie, eine Retention von Chlorsalzen, eine hinreichende Eliminierung des Stickstoffs, eine Eiweißabsonderung mit Cylinder auf. Es handelte sich nach Auffassung der Verff. um eine typische syphilitische Nephrosis mit lipoider Degeneration. Die beiden letzten Fälle zeigen Herzstörungen, erhöhten Arteriendruck, Ödeme, Eiweiß. Die Diagnose lautet: Maligne syphilitische Nephrosklerose. *H. Deselaers* (Crefeld).

Queyrat, Louis et Deguignand: Plaque leucoplasiforme de la vulve. (Leukoplakieartiger Plaque der Vulva.) Bull. de la soc. franç. dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 8, S. 361—363. 1921.

Nach operativer Entfernung eines Schilddrüsentumors, Auftreten von Pruritus vulvae. Vor 5 Jahren wurde die 66jährige Patientin wegen eines fissuralen Geschwürs an der Innenseite der linken großen Schamlippe verschiedentlich behandelt. Dzt. am Hals und Nacken Pigmentationen, vermutlich Reste eines Lichen planus — stark juckend. Gleiche Herde finden sich an den Unterarmen und der Innenseite der linken Wade. Die Affektion an der Vulva nimmt heute das linke kleine Labium und die untere Partie des linken großen Labiums ein. Der Fleck ist bogenförmig unregelmäßig begrenzt. Die Schleimhaut düsterrot, verdickt und infiltriert, stellenweise weißlich verfärbt wie eine Leukoplakie. Sehr empfindlich, ja schmerzhaft auf Betasten. WaR. negativ. Der Tod von 3 Kindern in den ersten Lebensmonaten und eine jüngst aufgetretene Hyperostose in der Gaumenwölbung lassen den Verf. nicht daran zweifeln, daß die Leukoplakie der Vulva syphilitischen Ursprungs ist. Von der Therapie und besonders dem histologischen Befund erhofft der Verf. eine Bestätigung der klinischen Diagnose. (Anm. d. Ref.: Die Differentialdiagnose gegenüber Lichen planus ist mit Unrecht vernachlässigt.) *R. Wagner* (Prag).

Meyer, Robert: Zur Frage der Syphilis des Uterus und der Placenta. (*Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, Sitzg. v. 25. VI. 1920.*) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 84, H. 1, S. 263—271. 1921.

Der Vortrag enthält die Besprechung der Literatur und die Demonstration einiger Fälle. Besonders wichtig erscheint der Hinweis, daß von seiten der Gynäkologen die Lues der inneren Genitalien oft verkannt wird: 15% der Sklerosen können an der Portio vorkommen; differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Herpes mit und ohne Erosion, Leukoplakie, gonorrhoische Erosio follicularis, spitze Kondylome (Demonstration zweier durch Pessare entstandener Fälle), Aphthen und weicher Schanker. Bei Ulcerationen und Papeln der Portio und Vagina braucht man nur an Lues zu denken; Wassermann und Levaditi besorgen das Weitere. Vermeintliche Carcinome und Ulcerationen unbekannter Herkunft ergeben den Verdacht von selbst. In bezug auf die Metrorrhagien, die häufig Lues zur Ursache haben und auf spezifische Behandlung verschwinden, meint Verf. 10 Luesdiagnosen zu viel wären von geringerem Schaden als eine zu wenig.

Zur Demonstration gelangten u. a. ein Primäraffekt, der für ein Carcinom gehalten und zur Uterusexstirpation führte; Gummata, zu deren histologisch typischsten Zeichen die obliterierende Angiosklerose gehört; auch sarkomähnliche Bilder kommen

vor, z. B. großzellige, Drüsen- und Gefäßwand zerstörende Wucherungen, die das Bindegewebe der Portio völlig ersetzen. Von Placentarlues wurden gezeigt: 1. Großes intraplacentares Hämatom, wohl durch Zerreißung eines kindlichen Zottengefäßes; 2. früher Abort eines jungen Eies durch intraplacentäre Blutung bei Lues der Eltern. Es wird hierbei die Frage aufgeworfen, inwieweit die Decidua nur unter dem Einfluß des Eies Schaden erleidet (weißer Infarkt) und den Tod herbeiführt, oder ob er durch Lues des Uterus verursacht ist. In der Diskussion weist Bröse auf die Lesserschen Spirochätenfunde in der Cervix hin, Gräfenberg auf den häufigen Sitz des Primäraffektes an der Portio und am hinteren Scheidengewölbe. Bei Metrorrhagien konnten nach Levaditi weder im Material der Probeabrasio, noch sonst im Uterus Spirochäten gefunden werden; die Erklärung bleibt daher noch in der Schwebe. *Martin Friedmann* (Mannheim).

Drüsen mit innerer Sekretion:

Bejarano u. Covisa: Lues und Nebennieren. Actas dermo-sifilogr. Jg. **13**, Nr. 3, S. 79—80. 1921. (Spanisch.)

Sehr häufig beobachtet man bei der Lues Asthenie und Pigmentationen, beide oft in einem gewissen Zusammenhang stehend. Bejarano und Covisa schreiben diese Symptome einer Unterfunktion der Nebennieren auf luetischer Grundlage zu. Da nun die Pigmentsyphilis nach Ravaut häufig starke Veränderungen des Liquors zeigt, so ist das wahrscheinlich auch bei der Asthenie der Fall, was zu einer Verstärkung der Behandlung berechtigen würde.

Baliña hat mit gleichzeitiger Adrenalinbehandlung in solchen Fällen gute Erfolge gehabt. *Weise* (Jena).

Huebschmann: Beiträge zur pathologischen Anatomie der Nebennieren. (Atrophie und Hypertrophie.) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 352—365. 1921.

In der für den pathologischen Anatomen sicherlich sehr wertvollen, bis auf kleinste Details durchgearbeiteten Publikation interessieren den Venerologen vor allem einige Schlußfolgerungen. Von den 2 Fällen, die den Gegentand der Arbeit bilden, machten die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei dem ersten — doppelseitige Nebennierenschrumpfung — eine Syphilis wahrscheinlich. Die WaR. war negativ, trotzdem man bei analogen Befunden gewohnt ist, Ausbleiben der Hämolyse bei Anstellung der Reaktion zu beobachten. Im zweiten Falle erscheint es sicher, daß Lues die Ursache der festgestellten einseitigen Nebennierenschrumpfung abgab. Hier stimmte der positive Ausfall der Seroreaktion auch mit dem anatomischen Bilde überein. An der Hand seiner Fälle und eines analogen von Fahr und Reiche publizierten, bei dem gleichfalls die Serumreaktion, bei vorhandenen syphilisverdächtigen Veränderungen negativ ausfiel, wirft Huebschmann die Frage auf, ob vielleicht die Ausschaltung der Nebennieren das Serum des Luetikers so beeinflussen könnte, daß es nach Wassermann negativ reagiere. Diese Möglichkeit erscheine infolge der Beziehungen: WaR. und Lipoide einerseits, Lipoide und Adrenalsystem andererseits erwägenswert. Wenn sich diese Vermutung bestätigen sollte, so würde daraus nur hervorgehen, daß die Lues ebenso wie bei der einseitigen, so auch bei der doppelseitigen Nebennierenschrumpfung eine ätiologische Rolle spielen kann. Bezüglich der Pathogenese möchte Verf. „mit allem Vorbehalt die Nebennierenschrumpfung mit der Leberschrumpfung nach akuter gelber Leberatrophie vergleichen". So wie ihm das Wesentliche bei letzterer die primäre Leberschädigung durch hepatotoxische Stoffe zu sein scheint, so nimmt er analoge Noxen für die Entstehung der Nebennierenschrumpfung an. *Willy Pick* (Prag).

Bergmann, H.: Ein Fall von Diabetes insipidus auf luetischer Basis. (*Allg. Krankenh., Barmbeck-Hamburg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 35, S. 918 bis 920. 1921.

Zur Kasuistik des Manifestwerdens von Sekundärerscheinungen der Lues nach spezifischer Behandlung, in diesem Fall nach Linser, beschreibt Verf. einen als einziges Sekundärsymptom plötzlich auftretenden und auf Schmierkur und Jodkali rasch verschwindenden Diabetes insipidus, der als „hypophysärer Typ von Meningitis (Hirschl-Marburg) aufgefaßt wird. *Heinrich Brieger* (Breslau).

Nervensyphilis:

● **Dreyfus, Georg L.: Isolierte Pupillenstörung und Liquor cerebrospinalis. Ein Beitrag zur Pathologie der Lues des Nervensystems.** Jena: Gustav Fischer 1921. VIII, 96 S. M. 18.—.

Von den nachuntersuchten Fällen mit isolierter Pupillenstarre zeigten die Liquorpositiven in 66% eine Progredienz in dem Sinne, daß sich am Nervensystem neu hinzugekommene Symptome feststellen ließen, während von den Liquornegativen kein einziger Fall Progredienz aufwies. Über das Tempo und die Schwere der Progredienz läßt sich nichts vorhersagen. Ein primär (d. h. ohne Beeinflussung vorausgegangener Behandlung) positiver Liquor im späten Latenzstadium ist das Zeichen aktiver progredienter Hirnlues, primär negativer des späten Latenzstadiums das Zeichen, daß der Prozeß mit größter Wahrscheinlichkeit zum Stillstand gekommen ist. Zu diesem Stillstand kann es auch ohne jede Behandlung kommen. Über das Verhalten des Liquors unter der Behandlung sei mitgeteilt, daß der Verf. der Überzeugung ist, daß Kranke mit isolierten Pupillenstörungen, deren WaR. im Liquor primär nicht bei 0,2 positiv ist, bzw. durch eine nicht übertrieben energische Behandlung rasch normal wurde und bleibt, viel geringere bzw. vielleicht sogar keine Aussicht haben, später an Paralyse zu erkranken, als solche, bei denen die WaR. jeder Behandlung trotzt. Andererseits sind letztere nicht notwendigerweise Kandidaten für Paralyse. Die Serumreaktion allein gibt ein falsches Bild; denn es wurde in 25% der Fälle negative WaR. im Serum bei schwer verändertem Liquor gefunden. Das Verhalten der Serumreaktion unter der Therapie läßt insofern Schlüsse zu, daß in liquorpositiven Kranken mit isolierten Pupillenstörungen mit besonders hartnäckiger positiver WaR. im Serum spätere Paralytiker zu erkennen sind, während die WaR. bei in anderer Richtung sich entwickelnden Kranken relativ rascher und nachhaltiger zu beeinflussen ist. Seine frühere Ansicht, daß ein unter Behandlung negativ gewordener Liquor negativ bleibt und das Erlöschen des aktiven syphilitischen Prozesses bedeutet, hat Verf. aufgegeben, ebenso die Ansicht, daß der rasche Umschlag der WaR. im Blute und im Liquor, sowie das rasche Zurückgehen von Eiweiß und Phase I gegen eine sich entwickelnde Tabes und Paralyse sprechen. Hinsichtlich der Therapie erfreut der von starkem Optimismus getragene Standpunkt des Verf., der es überzeugend auszudrücken weiß, daß durch energische Behandlung im Frühstadium sich die Nervenlues ausrotten ließe. Die intralumbale Salvarsanbehandlung wird abgelehnt. Einen relativ breiten Raum nehmen die eingehenden Untersuchungen hinsichtlich des Bestehens einer syphilitischen Aortitis ein. Es sei hier nur mitgeteilt, daß 33% der Kranken mit Aortitis luetica seronegativ waren. Neben dem Hauptthema werden zahlreiche Fragen, unter anderem die Frage der Selbstheilung, die der Anbehandlung, die des Einflusses der Behandlung, die des Verhältnisses von Nervenlues und Hautlues in anregendster Weise in den Kreis der Betrachtung gezogen. Das Buch bildet einen wertvollsten Beitrag zur Kenntnis der Lues des Nervensystems. Gerade auch dem Praktiker ist die Lektüre dieses Buches anzuempfehlen, wird es ihm doch ein Berater sein auf dem Gebiet der syphilogenen Pupillenstörungen, ihm die Prognose sichern, die Therapie leiten helfen. *Menze* (Frankfurt a. O.).

Dahlström, Sigurd und Sofus Wideröe: Studie über den Liquor cerebrospinalis und dessen Kommunikationsverhältnisse bei syphilogenen Geisteskrankheiten. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 72, S. 75—104. 1921.

7 Fälle (Paralyse und Lues cerebri) werden hinsichtlich der Unterschiede zwischen Ventrikel- und Lumbalflüssigkeit untersucht.

Die WaR. war nur in einem Falle in der Ventrikelflüssigkeit positiv, und zwar auch schwächer als in der dazu gehörigen Lumbalflüssigkeit, während sie in den Lumbalflüssigkeiten mit einer Ausnahme positiv war. Die Goldsolreaktion ergab bei den Lumbalflüssigkeiten bis in stärkere Verdünnungen starke Farbveränderung. Ferner wurde in den Lumbalflüssig-

keiten eine bedeutend höhere Anzahl von Lymphocyten gefunden. Auch die angestellten Eiweißreaktionen waren in den Lumbalflüssigkeiten bedeutend stärker als in den dazu gehörigen Ventrikelflüssigkeiten. Nach intravenösen Gaben von 1,2 g Neosalvarsan (2 Fälle) war $^1/_2$ Stunde nach der Injektion in einem Falle in der Lumbalflüssigkeit Arsen nachweisbar, in der Ventrikelflüssigkeit in keinem der Fälle. Die gleichen Punktionsflüssigkeiten zeigten 24 Stunden nach gleichstarker intravenöser Neosalvarsangabe kein Arsen.

Trotz der Unterschiede der Untersuchungsergebnisse der Punktionsflüssigkeiten müssen zwischen ihnen freie Kommunikationen bestehen; denn Phenolsulfophthalein in die Ventrikel eingespritzt erscheint schon in wenigen Minuten in der Lumbalflüssigkeit, dasselbe gilt für die umgekehrte Versuchsanwendung. Ebenso beweisen Injektionen von Luft einwandfrei freie Kommunikationen. Schlüsse für die Praxis werden noch nicht gezogen. *Menze* (Frankfurt/Oder).

Musser jr., John H.: Some unusual manifestations of cerebrospinal syphilis. (Einige ungewöhnliche Fälle von cerebrospinaler Lues.) Med. clin. of North America, Philadelphia, Bd. 4, Nr. 4, S. 1111—1123. 1921.

Obs. 1: 30jähriger Mann, wurde bewußtlos, komatös eingeliefert, soll schon in der letzten Woche „sonderbar" gewesen sein. Kein Alkohol bei Magenausheberung. Die letzten paar Monate vom Hausarzte spezifische Kur (Hg + J, außerdem 0,9 Arsphenamin). Stat.: Pupillarreaktion prompt, Gliedmaßen schlaff, Sehnenreflexe herabgesetzt, kein Kernig. Liquor ohne Drucksteigerung, geringe Trübung. Nach mehrtägiger geringgradiger Aufhellung des Sensoriums traten Delirien auf. Spuren von Eiweiß, spärliche hyaline Zylinder. Serum-WaR. negativ. Pandy und Noguchi im Liquor +, 26 Zellen mit 90% Lymphocyten, WaR. stark +, Liquor steril, Puls 110, Fieber, Respiration 40, später Absinken von Temperatur und Puls, Respiration beschleunigt. — Obs. 2: 35jähriger Mann, in den letzten Tagen somnolent, Cris. encéphaliques. Stat. praes.: komatös. Pupillen eng, gute Reaktion. Nackenstarre, Kernig +, Sehnenreflexe normal, Cheyne-Stokes. Bei Lumbalpunktion hoher Druck, klarer Liquor. Kolloidprüfung verdächtig auf tuberkulöse Meningitis, WaR. im Serum und Liquor +, Spuren von Albumin; im Liquor 120 Zellen mit 88% Lymphocyten, Pandy +, Puls anfangs im Vergleiche zur Temperatur herabgesetzt, sub finem 100. Obduktion: cerebrospinale syphilitische Veränderungen an den Meningen. Außerdem Ruptur eines Ulcus an Kardia und Carcinom. — Obs. 3: 54jähriger Mann, „Leibschmerzen", die anfallsweise kamen, nach jeder Mahlzeit, doch unabhängig von Art des Genossenen, rapide Gewichtsabnahme, keine Blasenstörung. 1902 Lues, Potus negiert. Einmal Abortus der Gattin. Stat. praes.: Pupillen miotisch, Lichtreaktion träge bei prompter akkommodativer, PSR. normal, WaR. stark +; nach spezifischer Kur rasche, zunehmende Besserung. — Obs. 4: 50jähriger Mann, „Brustschmerzen", die letzten 2 Jahre wegen gastrischer Beschwerden behandelt, Gewichtsabnahme. Keine Blasenstörung. Lues negiert, ebenso Potus. Stat. praes.: Pupillen rund, rechts weiter, Reaktion träge und undeutlich, sowohl auf Licht wie auf Akkommodation. Sehnenreflexe normal, WaR. +, Liquor klar, 45 Zellen, Globulin +, „paralytische" Goldsolkurve, WaR. stark +. Unter antiluetischer Kur bedeutende, fortschreitende Besserung.
Alexander Pilcz (Wien).

Stålberg, K.: Übersicht über die klinisch wichtigsten Pupillenstörungen. Svenska läkartidningen Jg. 18, Nr. 17, S. 281—285. 1921. (Schwedisch.)

In einer übersichtlichen Darstellung der Pupillenstörungen (Stålberg, Vortrag im provinziellen ärztlichen Verein, Dez. 1920) stützt sich der Verf. hauptsächlich auf die von Bumke gegebene Einteilung der Pupillenstörungen in „zentrifugale", zentripetale" und zwischen ihnen (sowohl klinisch als pathologisch-anatomisch) die isolierte reflektorische Pupillenstarre. Ein typisches Beispiel dieser letztgenannten Pupillenstörung gibt Verf. an: Ein Mann, dessen Augen kein anderes Symptom als das Argyll-Robertsonsche darboten, ist erst 10 Jahre nachher an Paralyse gestorben. *Bjerke* (Linköping, Schweden).

Pinard, Marcel: Maladie de Friedreich. Syphilis familiale ignorée. (Friedreichsche Krankheit. Unerkannte familiäre Syphilis.) Bull. de la soc. franç. dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 8, S. 355—357. 1921.

Der vorgestellte Fall bietet das typische Bild der Friedreichschen Krankheit. Die Mutter und 2 Geschwister der Patientin haben einen positiven Wassermann. Bei der Patientin selbst ist der Wassermann im Blut und Liquor negativ. Pinard glaubt, daß die Krankheit zur familiären Syphilis in Beziehung steht, trotzdem die allerdings sehr alten Ausfallserscheinungen sich auf Novarsenobenzol nicht besserten. *R. Wagner* (Prag).

Barthélemy et Bruant: Un cas de syphilis neuro-dermotrope. (Ein Fall von neurodermatotroper Syphilis.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 7, S. 341. 1921.

Krankengeschichte eines Falles: 10 Jahre nach Luesinfektion beiderseitige Opticus-

atrophie, nach 12 Jahren tabische Symptome, nach 18 Jahren Arthropathie, nach 25 Jahren Gumma des harten Gaumens, nach 30 Jahren linksseitige Hemiplegie; keine Lumbalpunktion. *Leo Kumer* (Wien).

Maréchal, Henry: Crises douloureuses du tabes et cacodylate de soude. (Schmerzhafte Krisen bei Tabes und kakodylsaures Natron.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. **94**, Nr. 15, S. 236—237. 1921.

Maréchal weist nochmals auf die von ihm im Jahre 1918 angegebene Methode hin, hochkonzentrierte, bis 50% enthaltende Lösungen von kakodylsaurem Natron intravenös zu injizieren. Die günstigen therapeutischen Erfolge bei verschiedenen Dermatosen wurde von mehreren französischen Autoren, unter anderem von M. P. Ravaut, nachgeprüft und besonders für die Behandlung von Ekzemen empfohlen.

Nun versuchte Maréchal diese „massiven Dosen" des As-Präparates auch bei hartnäckigen Fällen von schmerzhaften Krisen bei Tabes. Es wurden, wie aus 5 Krankengeschichten hervorgeht, in sechswöchentlichen Kuren die Injektionen allmählich steigend angewendet, so daß in toto zwischen 15—40 g in den einzelnen Fällen verbraucht wurden. Bei keinem der Fälle zeigte sich eine unangenehme Nebenwirkung, hingegen eine offensichtliche Besserung in den Krisen, die schon nach der 3., ja 2. Injektion bemerkbar war. Alle Fälle waren vorher vielfach vergeblich mit Hg und Silberpillen behandelt worden. Die Besserung der Krise hielt längere Zeit an. *K. Ullmann.*

Baumgart, Otto: Die juvenile Tabes unter besonderer Berücksichtigung der hereditären und konstitutionellen Momente. (*Med. Univ.-Poliklin., Breslau.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **71**, S. 321—345. 1921.

Berücksichtigung von 129 Fällen juveniler Tabes oder Taboparalyse aus der Literatur und von einer eigenen Beobachtung. In 34 von diesen 130 Fällen keine neuropathische Belastung, in 73,85% sind hingegen Zeichen für eine ererbte Minderwertigkeit des Zentralnervensystems vorhanden. Am deutlichsten zeigt sich die erbliche Belastung der jugendlichen Tabiker in einer gleichartigen (nervensyphilitischen) Erkrankung ihrer Eltern, wobei es sich fast immer um Tabes oder Paralyse handelt. Von den 130 Fällen waren 49 mal beide Eltern oder ein Elternteil metaluetisch erkrankt. Auffallend häufig kommt die gleiche Erkrankungsform bei Eltern und Kindern vor. Der Vater ist weit häufiger allein erkrankt als die Mutter. Demgegenüber ist das tabische Kind häufiger weiblichen Geschlechts. Beim weiblichen Geschlecht ist eine direkte Heredität unverhältnismäßig häufiger vorhanden, als seinem prozentualen Anteil an der Tabes juvenilis entspricht = 1 : 0,5. Tabes bei Vater und Sohn ist wesentlich häufiger nachweisbar als bei Mutter und Sohn, während die gleiche Erkrankung bei Vater und Tochter annähernd so häufig vorkommt wie bei Mutter und Tochter. Neben der direkten Heredität spielen bei der juvenilen Tabes andere Zeichen einer nervösen Belastung eine untergeordnete Rolle. Relativ oft ist noch eine erbliche Belastung aus dem Vorkommen von Nerven- und Geisteskrankheiten in der Aszendenz ersichtlich. Nervöse Störungen bei den juvenilen Tabikern selbst als Zeichen ihrer neuropathischen Belastung werden relativ selten angegeben. Auch auf angeborene körperliche Mißbildungen und Degenerationszeichen finden sich nur selten Hinweise. Der asthenische Typus, der nach Sterns Untersuchungen bei Tabikern vorherrschen soll, tritt bei Tabeskranken im Jugendalter nicht besonders hervor. Hingegen ist der Infantilismus für juvenile Tabes von Bedeutung. In 14,62% der Fälle lag eine ausgesprochene Persistenz infantiler Verhältnisse vor, als Zeichen konstitutioneller Minderwertigkeit. „Diese Tatsachen werfen auch ein Licht auf die Pathogenese der Tabes dorsalis an sich. Sie zeigen, daß außer der Lues zweifellos konstitutionelle hereditäre Momente die wesentlichsten Vorbedingungen darstellen, auf deren Boden sich bei luetisch Infizierten die Tabes entwickeln kann. Es soll nur erwähnt werden, daß auch eine Reihe von abnormen Befunden am Rückenmark selbst — Mißbildungen usw. — bei der Tabes gefunden werden, die eine weitere Stütze dieser Anschauung liefern können." *Kurt Mendel.*°°

Jahnel und Hauptmann: Die Spirochäten im Zentralnervensystem bei progressiver Paralyse und multipler Sklerose. (Jahresvers. d. dtsch. Ver. f. Psychiatr.,

Dresden, Sitzg. v. 26. IV. 1921.) Allg. Zeitschr. f. Psychiatr. u. psych.-gerichtl. Med. Bd. **77**, H. 4/5, S. 342—349 u. S. 353—357. 1921.

Eine Lues nervosa wird abgelehnt (s. dies. Zentrlbl. Bd. **3**, S. 78). Es wird ein Überblick gegeben über die Verteilung der Spirochäten im Paralytikergehirn, es wird ferner über das Vorkommen der Spirochäten in den Zentralganglien, der Brücke, der Gegend der Augenmuskelkerne, der Pia des Kleinhirns, den Wandungen der Arteria basilaris und der Kleinhirnvenen berichtet. Es gibt zwei Haupttypen der Spirochätenverteilung und zwar eine disseminierte oder diffuse und eine herdförmige und vasculäre. Über die Fortbewegung der Spirochäten im Gehirn ist noch nichts bekannt. Auch die Frage über das intracelluläre Vorkommen ist nicht geklärt. — Hauptmann. Gleichfalls Ablehnung der Lues nervosa-Theorie. Der normale Organismus erwehrt sich der Spirochäten durch phagocytäre Zellen, es spielt hier im sekundären Stadium die Haut die Hauptrolle. Dem metaluetischen Organismus fehlt diese Abwehrvorrichtung oder kommt ihm nur in geringem Grade zu, was sich klinisch in den fehlenden oder nur schwachen Sekundärerscheinungen dokumentiert. Dem metaluetischen Organismus steht als Abwehrvorrichtung gegen eine schrankenlose Vermehrung der Spirochäten nur die nicht intacelluläre Verdauung zur Verfügung. Die Spirochäten stellen parentral beigebrachtes Eiweiß dar, das durch die Verdauung zu schwer toxischen Eiweißprodukten abgebaut wird; letztere sind von spezifischer Wirkung auf das Zentralnervensystem und auf die Endothelien der Blutgefäße. Zu diesem eiweißtoxischen Prozeß kommt bei der Genese der Metalues noch ein lokaler Spirochätenprozeß im Zentralnervensystem, bei dem die Spirochäten als solche spezifisch, d. h. also durch ihre Stoffwechselprodukte wirken. Zahlreiche Erscheinungen aus der Klinik und der Pathologie der Metalues finden durch die Annahme einer toxischen Komponente eine leichtere Erklärung. Dem toxischen Prozeß entsprechen im klinisch-psychischen Bilde ängstliche Erregungs- und Verwirrtheitszustände, Sinnestäuschungen und Verfolgungsideen, dem lokalen Prozeß hingegen Euphorie und Größenideen. So zeigen Fälle, die durch negative oder negativ werdende WaR. im Liquor und den histologischen bzw. negativen Spirochätenbefund ausgezeichnet sind, die erst erwähnten Charakteristiker. Eine Heilung der Metalues kann nur durch eine Kombination der Recurrens bzw. Malariaimpfungen mit Salvarsangaben und mit Immunserumgaben erhofft werden. — Hauptmann. Pathologie und Klinik legen die Annahme einer infektiösen Genese der multiplen Sklerose nahe. Wenn auch der einwandfreie Nachweis der Erreger im histologischen Präparat beim Menschen fehlt, wenn auch ferner der Nachweis der Erreger im Nervensystem der Versuchstiere und die Ausbildung herdförmiger Veränderung bei letzteren fehlt, so spricht doch vieles für die infektiöse Genese wie das Auffinden von Spirochäten im Gehirnbrei bei Dunkelfeldbeleuchtung, Lähmungserscheinungen bei Tieren nach Impfung mit Liquor, Spirochätenfunde im Blut und in der Leber geimpfter Kaninchen, im Ventrikelliquor bei Meerschweinchen nach intracerebraler Impfung. *Menze* (Frankfurt/Oder).

De Moraes, Francisco Vieira: Monoplegien bei Gehirnsyphilis und allgemeiner Paralyse. Brazil-med. Bd. **1**, Nr. 13, S. 162. 1921. (Portugiesisch.)

Mitteilung von 4 Krankengeschichten:

Zwei Monoplegien der linken oberen Extremität, bei denen Syphilis als sichere Ursache nachzuweisen, eine Monoplegie der gleichen Extremität bei allgemeiner Paralyse. In einem 4. Fall bestand eine Lähmung des rechten Armes bei einem Kranken mit paranoiaähnlichen Symptomen. Wahrscheinlich ist dieser Fall zu den von Kraepelin beschriebenen Fällen von Hirnlues mit Paranoiasymptomen zu rechnen. Allerdings war Nonne negativ.
Hans Martenstein (Breslau).

Chaskel, Max: Über einige Paralysefälle mit klinischen und anatomischen Besonderheiten und Spirochätenbefunden. (*Psychiatr. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Psychiatr. u. Nervenkrankh. Bd. **63**, H. 2/3, S. 601—622. 1921.

An der Hand eines Falles werden die Bildungen miliarer Gummen bei Paralyse unter Würdigung der Ergebnisse von Jakob besprochen mit der Erweiterung einer Berücksichtigung der Spirochätenbefunde. Verf. kommt zu dem Schluß, daß bei Fällen, die teils histo-

logisch, teils klinisch von dem typischen Bilde der Paralyse abweichen, die gleichen Spirochätenbefunde erhoben werden können wie bei typischen Fällen. Zwischen anatomischem und klinischem Befund besteht kein Parallelismus, wie die Fälle 2 und 3 der Arbeit bezeugen, in denen einmal klinisch eine senile Demenz mit anatomisch typischem Paralysebefund vorlag, dann eine typische Paralyse mit anatomisch ausgesprochenen Symptomen seniler Demenz neben dem Paralysebefund. *Menze* (Frankfurt a. d. O.).

Jakob, A.: Über atypische Paralysen und paralyseähnliche Krankheitsbilder mit vergleichender Berücksichtigung des histologischen und parasitologischen Zustandsbildes. (Jahresvers. d. dtsch. Ver. f. Psychiatr., Dresden, Sitzg. v. 26. IV. 1921.) Allg. Zeitschr. f. Psychiatr. u. psych.-gerichtl. Med. Bd. 77, H. 4/5, S. 350 bis 352. 1921.

Die lokale Einwirkung von Spirochäten im Paralytikergehirn zeigt sich histologisch als Gewebsinfiltration; die reinen Parenchymdegenerationen — offenbar toxischer Genese — und die herdförmigen Störungen gehen zumeist mit negativem Spirochätenbefund einher. Die Entzündungserscheinungen mit ihrem unspezifischen Charakter sind durch das Versagen der spezifischen Gewebsreaktion bei darniederliegender allgemeiner Körperreaktion zu erklären. Die Theorie von Hauptmann (s. o.) wird abgelehnt. *Menze* (Frankfurt/Oder).

Spatz, H.: Zur Eisenfrage, besonders bei der progressiven Paralyse. (*Dtsch. Forschungsanst. f. Psychiatr., München, Sitzg. v. 28. VII. 1921.*) Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 27, H. 2/3, S. 171—176. 1921.

Von den Mitteilungen sei hier nur hervorgehoben, daß Verf. die Befunde des Vorkommens eisenhaltiger Pigmentzellen im Paralytikergehirn — erstmalig von Lubarsch erhoben — an 12 Fällen bestätigen konnte. Verf. legt diesem Befunde nur einen gewissen diagnostischen Wert bei, während Lubarsch das Auftreten der Pigmentkörnchenzellen für diagnostisch sehr wertvoll hält. Es handelt sich um Einlagerungen von Hämosiderin in vollem Sinne E. Neumanns in mesodermale Gewebselemente, also um Abbaueisen. Dieses Abbaueisen hat nichts mit dem vom Verf. makroskopisch nachgewiesenen physiologischen Eisengehalt zu tun. Untersuchungen anderer Entzündungsprozesse am Zentralorgan (7 Fälle von Encephalitis epidemica, 2 Fälle von multipler Sklerose, 2 Fälle von Hirnlues) ließen stets die Hämosiderinablagerungen (abgesehen von den Stellen physiologischen Vorkommens) vermissen. Dagegen entsprach bei 3 Gehirnen von erwachsenen schlafkranken Menschen das Bild der Rinde durchaus dem bei der Paralyse gefundenen, was anatomisch (und biologisch, Ref.) von Bedeutung ist. *Menze* (Frankfurt a. O.).

Pregowski, P.: Influence des injections de nucléine et de la saturation graduelle avec l'arsenic sur la réaction de Wassermann. (Contribution au traitement de la paralysie générale.) (Einfluß der Injektionen von Nuclein u. Arsenic auf die WaR. [Beitrag zur Behandlung der progr. Paralyse].) Progr. méd. Jg. 48, Nr. 40, S. 461 bis 462. 1921.

Bericht über Behandlung der Paralyse mit Injektionen von Natrium nucleinicum, Acidum arsenicosum, Natrium kakodylicum und Arsyndicol in den Jahren 1910—1914. In 28—29% der Fälle wurde bei Paralytikern die WaR. günstig beeinflußt, welches Ereignis stets von einer Besserung des psychischen Zustandes begleitet war. *Menze.*

Syphilis der Sinnesorgane:

Zimmermann, Ernest L.: Syphilitic iritis; its racial incidence and its association with secondary syphilis and with neurosyphilis. (Syphilitische Iritis. Ihr Vorkommen bei verschiedenen Rassen und bei sekundärer Syphilis und Neurosyphilis.) (*Syphil. dep., med. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 26, S. 1818—1819. 1921.

Zimmermann betont zunächst die Tatsache, daß sich bei vergleichenden Studien der Syphilis der Weißen und Neger eine auffallende Differenz der Häufigkeit der Iritis herausgestellt hat. Die Neger sind der Iritis sowohl im frühsekundären Stadium als auch im weiteren Verlauf der Syphilis weit mehr ausgesetzt als die Weißen. Beziehentlich des rassenweisen Auftretens berichtet Z. über 179 Fälle syphilitischer Iritis. Im Johns Hopkins Armenhospital wurden von 1917—1921 4400 Syphilitiker untersucht, darunter 2600 Neger. Akute syphilitische Iritis wurde in 1,1% bei den Weißen, in 3,2%

bei den Negern beobachtet. Z. erwähnt hier, daß C. A. Clapp bei den Eingeborenen Ugandas unter 100 Fällen akuter Iritis 80mal Lues feststellte. Bei Ausbruch frühsekundärer syphilitischer Erscheinungen fand Z. bei seinem Material nur 1,76% der Weißen und 12,9% der Neger von der Iritis befallen. Mit 36,7% steht die papulofollikuläre Form der Syphilide an der Spitze beim Zusammentreffen der Iritis mit sekundären Hauterscheinungen. Z. stellte trotz regelmäßiger Untersuchungen bei sekundärer Syphilis keine Liquorveränderungen fest, wobei sich die Kontrollen nur auf energisch behandelte Fälle erstrecken, unbehandelte wurden nicht untersucht. Ganz ähnliche Resultate boten die Fälle, in denen die Iritis allein oder in Verbindung mit tertiären Symptomen beobachtet wurde. Nur in 12,8% der Fälle mit Iritis traten neurosyphilitische Symptome auf. An die Fuchssche Auffassung erinnernd, betont Z. im Schlußsatz, daß Liquorveränderungen bei schlecht behandelten Syphilitikern mit Iritis nicht häufiger sind als bei energisch behandelten Fällen ohne Iritis. *Becker.*

Torres Estrado, Antonie: Die Lues, als mitwirkendes Moment einiger Augenkomplikationen von Typhus und Grippe. Anales de la soc. mexic. de oftalmol. y oto-rino-laringol. Bd. 2, Nr. 9, S. 206—208 u. Nr. 10, S. 217—232. 1921. (Spanisch.)

Verf. hat im ganzen 18 Fälle beobachtet, bei denen nach Typhus oder Influenza Augenkomplikationen (darunter mehrere Fälle von Neuritis optica) entstanden sind, wobei er die Syphilis als ätiologisches Moment betrachtet. Freilich war nur in 3 Fällen WaR. positiv; aber daß die Augensymptome nach spezifisch antisyphilitischer Behandlung schwanden, muß für deren luische Natur sprechen. Er meint daher behaupten zu können, daß die posttyphösen und postgrippösen Affektionen der N. optic. oder innerer Membranen der Augen nicht von dem typhösen oder grippösen Virus hervorgerufen, sondern syphilitischer Natur sind. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Rigaud, P.: Importance des localisations de la syphilis acquise sur l'oreille interne. (Bedeutung der Lokalisierung der erworbenen Syphilis im inneren Ohr.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 6, S. 271—273. 1921.

Beobachtung von 32 Fällen; die Labyrinthsyphilis ist bei 15—18% der Syphilitiker vorhanden, sie verläuft unter dem Bilde von Nervenschwerhörigkeit oder Gleichgewichtsstörungen oder von beiden Symptomen, Facialislähmung ist des öfteren ebenfalls vorhanden. In vorgerücktem Stadium kann es zur chronischen, progressiven Schwerhörigkeit kommen, manchmal jedoch nimmt die Affektion die Merkmale der sekundären Labyrinthsyphilis an; in jedem Falle handelt es sich um schwere Krankheitssymptome, die einer sofortigen energischen Causaltherapie bedürfen. *W. Sobernheim* (Berlin).

Syphilistherapie:

MacKenna, Robert W.: Treatment of syphilis in the male. (Behandlung der Syphilis beim Manne.) Brit. med. journ. Nr. 3169, S. 473—476. 1921.

Mac Kenna betont bei aller Anerkennung der Fortschritte, die die neuere Forschung für die Behandlung der Syphilis gebracht hat, daß die Hauptsache nicht eine Förderung der Therapie, sondern der Diagnose gewesen sei. Dadurch, daß man die Spirochaeta pallida in einem kleinen, so unschuldig wie möglich aussehenden Geschwürchen entdeckt und so die Diagnose in einem ganz frühen Zeitpunkt stellt, kann man die Syphilis erst wirksam behandeln. K. betont weiter die Wichtigkeit, daß man mikroskopisch eine genaue Diagnose stellen kann, lange ehe der Wassermann positiv wird. Das primäre Geschwür empfiehlt er zwar, wenn angängig, zu zerstören, oder zu excidieren, schätzt aber den Erfolg nicht allzuhoch ein, da doch stets schon Spirochäten in die Lymphbahnen eingetreten sind. Ist Excision oder galvanokaustische Zerstörung nicht möglich, so empfiehlt er die Metschnikoffsche Salbe auf das Ulcus und auf die nächstgelegenen geschwollenen Lymphdrüsen einzureiben. Von den Arsenobenzolen hat er Salvarsan, Neosalvarsan, Kharsivan und Neokharsivan, Arsenobillen N.A.B. und Galyl benutzt und schätzt von diesen Salvarsan am höchsten. Neuerdings setzt er sein Vertrauen in Neokharsivan, das man überall anwenden kann, ohne Nebenwirkungen befürchten zu müssen. Dennoch gibt es Fälle, wo es bei seiner Anwendung nicht eher gelingt, eine positive Wassermannreaktion negativ zu bekommen, bis man an seiner Stelle ein- oder zweimal Salvarsan oder Kharvisan gegeben hat. Die Arsenobenzole verwendet er meist intravenös. Nach mancherlei Wandlungen ist er ein Anhänger der Behandlung mit großen Dosen geworden. Kleinere Dosen, wenn auch oft wiederholt, erhöhen die Widerstandsfähigkeit der Spirochäte. Außerdem bekommen bei großen Dosen die Kranken einigermaßen genügende Mengen, wenn sie vorzeitig die Behandlung abbrechen, was in Liverpool in 60% der Fälle

geschieht. Verf. gibt Hg und Salvarsan gleichzeitig unter sorgfältiger Prüfung von Nieren, Lungen, Leber und Nervensystem. Selbstverständlich muß Rücksicht auf individuelle Idiosynkrasien genommen werden. Hg gibt Verf. am liebsten als 40proz. graues Öl intramuskulär, in sehr hartnäckigen Fällen in Form von Kalomelinjektionen. Bleibt die Wassermannreaktion hartnäckig positiv, so sind Punktionen von großem Wert, die aber von geübter Hand zu machen sind, und zwar des abends, weil die Spirochäte „ein Parasit ist, der in den Hautläsionen in den Abendstunden als ‚nächtlicher Parasit' schwärmt". Bei Syphilis des Zentralnervensystems übertrifft diese Kur die Salvarsanbehandlung. Bei den vielen Seeleuten, die in Liverpool zur Behandlung kommen, gibt Verf. nach Abschluß der Salvarsan- und Hg-Behandlung Hutchinsonsche Pillen, dadurch wird eine wertvolle Ergänzung der Kur auf den langen Seereisen erzielt. Die Kranken nehmen in jedem Monat 3 Wochen lang 3mal täglich je 1 Pille. Dies geschieht 3 Monate lang, dann wird 1 Monat pausiert und von neuem begonnen. War vorher eine negative Reaktion erreicht, so bleibt sie auf diese Weise negativ. Wann soll man mit der Behandlung aufhören? Ist die negative Wassermannreaktion ein Wegweiser hierfür? Verf. meint, man solle jeden Fall, den man mit primären Erscheinungen in Behandlung bekommt, trotz negativen Wassermanns 3 Jahre lang behandeln und jeden Fall mit sekundären Erscheinungen 4 Jahre. Selbstverständlich muß vor allem dahin gestrebt werden, jede positive Reaktion in der Spinalflüssigkeit dauernd negativ zu machen. Zum Schluß gibt Verf. eine Anzahl Richtlinien für die Aussprache und ein Behandlungsschema für seropositive, sekundäre, sonst klinisch latente Syphilis. *Alfred Sternthal.*

Newcomer, H. S.: The treatment of syphilis. (Die Behandlung der Syphilis.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **162,** Nr. 4, S. 565—571. 1921.

Auf Grund einer zweijährigen Beobachtung an 30 Luetikern aller Stadien, die mit Salvarsan behandelt wurden, und in einer großen Tabelle hinsichtlich Behandlungsdauer, Salvarsandosis und Wassermannreaktion übersichtlich zusammengestellt sind, kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß namentlich die Behandlungsdauer für die Heilung von Wichtigkeit sei. Die erforderliche Gesamtdosis des Salvarsans sei 120 bis 180 Dezigramm; die Behandlung muß sich bei primärer und sekundärer Lues auf 1 Jahr, bei tertiären Fällen auf 2—3 Jahr erstrecken, bevor dauernd negativer Wassermann zu erwarten ist. Individuelle Verschiedenheiten spielen dabei ebenfalls eine große Rolle. *R. Polland* (Graz).

Sayer, Arthur: Method of procedure in treatment of cases of doubtful initial lesion. (Art des Vorgehens bei der Behandlung zweifelhafter Primäraffekte.) Med. rec. Bd. **100,** Nr. 5, S. 192—194. 1921.

Bei Bestehen einer auf einen Primäraffekt verdächtigen Erscheinung ist die Einleitung einer antiluetischen Kur vor absoluter Sicherung der Diagnose (klinisch, Dunkelfeld, WaR.) unbedingt zu vermeiden. *Ernst Sklarz* (Berlin).

Meyer, Fritz M.: Richtlinien für die Frühbehandlung der Syphilis. (*Inst. f. Hautl. u. Strahlenbehandl., v. Dr. Fritz M. Meyer, Berlin.*) Fortschr. d. Med. Jg. **39,** Nr. **20,** S. 739—741. 1921.

Verf. empfiehlt seine Methode für Abortivkuren, die in 4—5 in 1 Woche zu verabreichenden intravenösen Injektionen von je 0,45 Neosalvarsan besteht; diese reine Neosalvarsantherapie ergebe fast 100% Möglichkeit, „das Krankheitsbild in 1 Woche zu heilen". (Ob auch den Kranken, wird nicht angegeben.) Verf. bespricht ferner im allgemeinen die Behandlungsmethode der sekundären Syphilis. Beste Erfolge mit Sulfoxylatsalvarsan, aber 1 Todesfall. *Freund* (Triest).

Peyri, J.: Die intrarhachideale Behandlung der Nervenlues. Rev. españ. de med. y cirug. Jg. **4,** Nr. 38, S. 489. 1921. (Spanisch.)

Die intraspinale Behandlung besteht entweder in einer direkten Einspritzung von salvarsanisiertem „Serum" in den Cerebrospinalkanal; oder man kann durch Extraktion größerer Liquormengen (25—80 ccm) einen niederen Druck im Spinalkanal erzeugen, wodurch die in die Venen unmittelbar vorher eingespritzte Salvarsanmenge in größerem Umfange in die Spinalflüssigkeit übertritt. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Hoefer, P. A.: Erwiderung auf die Bemerkung von Herrn Dr. Weigeldt (in Nr. 39 dieser Wochenschrift) zu meiner Arbeit in Nr. 35 dieser Wochenschrift. (*III. med. Univ.-Klin., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 42, S. 1252—1253. 1921.

(Vgl. dies. Zentrlbl. **8,** 318.) Hoefer hatte vorgeschlagen, den Übertritt von Heilmitteln in das Nervensystem durch ausgiebige Liquorentziehung kurz nach einer Salvarsaninjektion anzuregen. Die Originalität dieses Verfahrens war von Weigeldt bestritten

worden, da diese Methodik schon von Dercum u. a. angewandt worden sei. H. wahrt seine Priorität, da es sich bei Dercum um ein anderes Prinzip handele, das nur auf die Liquordrainage Wert lege und nicht auf den Übertritt von Heilmitteln, der gerade im Augenblick der höchsten Konzentration eines Mittels im Blute nach einer Liquorentziehung auftrete. Dieser Übertritt erfolge, im Gegensatz zur Auffassung von W., durch Drucksenkung und Ansaugung, welche Bechers Untersuchungen festgestellt haben. *Eicke* (Berlin).

Hoefer, P. A.: Zusatz zu meiner Erwiderung auf die „Bemerkung" von Herrn Dr. Weigeldt in Nr. 42 dies. Wochenschr. (*III. med. Klin., Univ. Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 46, S. 1364. 1921.

(Vgl. vorstehendes Referat.) Hoefer belegt seine Erwiderung an Weigeldt, der behauptet hatte, daß Dercum u. a. bereits seine Methode angewandt hätten, mit den in Betracht kommenden Stellen der Originalarbeiten. Diese zeigen, daß zwar die amerikanischen Autoren häufige Liquorentziehungen zum Zweck der Drainage und Spülung und zur Erzeugung von Hyperämie verwendet haben, jedoch nicht im Sinne H.s in der Absicht Heilmittel, die sich in der Blutbahn befinden, in das Nervenparenchym anzusaugen. *Eicke* (Berlin).

Ristic, Luka: Über die Luesbehandlung mit besonderer Berücksichtigung ihrer Wichtigkeit bei der Bekämpfung dieser Krankheit. Serb. Arch. f. ges. Med. Bd. **10**, S. 514—541. 1921. (Serbo-Kroatisch.)

Auf Grund seiner Erfahrung bei ca. 800 Fällen gibt er folgende vergleichende Verhältnisse an: die Behandlung mit Arsobenzol allein ergibt 4 mal bessere Resultate wie jene mit nur Hg; die kombinierte Behandlung verhält sich zu jener mit Arsobenzolen allein wie 1 : 19 und im Verhältnis zur Hg-Therapie allein so wie 1 : 70. Eine Bekämpfung der Luesseuche ist nach Anschauung des Verf. undenkbar ohne kombinierter Behandlung. Übergehend auf die Dosierung, die bei der Anwendung von Neosalvarsan mit 0,15 einsetzt, sieht er keine Behandlung als genügend an, welche nicht mit therapeutischen Dosen durchgeführt wird. Die therapeutische Dosis ist 10 mal kleiner als die letale; die Toleranz des Mittels ist individuell sehr verschieden. Es werden 2 Fälle angeführt, bei denen eine Dosis von 4,5 Neosalvarsan irrtümlicherweise anstatt 0,45 einverleibt, reaktionslos verlief. Für die Pause zwischen 2 Touren soll die Tatsache berücksichtigt werden, daß Rezidive schon 4 Wochen nach einer energisch durchgeführten kombinierten Kur eingetreten sind; die zweite Kur soll eingesetzt werden, bevor die noch im Organismus zurückgebliebenen Spirochäten ihre Wirkung entfaltet haben; dieser Postulat ist für die Bekämpfung der Ausbreitung von größter Wichtigkeit. Verf. nimmt an, daß der Körper im Sekundärstadium die Mehrzahl der Spirochäten vernichtet; es bleiben in einigen Herden Spirochäten lebendig, sind aber inaktiviert. Durch irgendein Trauma werden sie wach, verursachen dann Erscheinungen des III. Stadiums, da der Organismus, durch den schon durchgemachten syphilitischen Prozeß abgeschwächt, nicht mehr mit sekundären Formen reagiert. Die durch die Reagine veränderten Spirochäten sind vielleicht allein imstande, Erscheinungen des III. Stadiums zu verursachen. Wegen der Spärlichkeit der Spirochäten in den Formen des III. Stadiums reagiert der Körper mit entsprechend geringeren Reaktionsstoffen. Hier liegt die Erklärung für die lange Dauer und geringe Tendenz der Spontanheilung dieser Formen. Die Folgerungen dieser Behauptungen wären, daß eine aktive und nichtaktive Phase der Spirochäten nicht besteht, sondern die Spirochäten sind durch die Körperreagine zu diesen verschiedenen Reaktionen gezwungen. Dem Körper selbst wird weiter eine große Rolle in der Heilung der Erkrankung zugeschrieben. In manchen Fällen überwindet der Körper die Spirochäten bis auf eine vollständige Heilung selbst. Diese Wirkung entfaltet der Organismus erst im II. Stadium. Im III. Stadium ist die Abwehrkraft des Körpers sehr herabgesetzt. Auf diese Abwehrkraft dürfen wir jedoch nicht bauen, da dieselbe während der ganzen primären, des Beginnes der sekundären Periode und ihrer ganzen Latenzzeit, sowie der ganzen III. Periode fehlt. Im ersten Jahre nach beendeter Kur wird der Verlauf der Erkrankung mittels der Wassermannschen Reaktion kontrolliert. Bleibt dieselbe im Laufe dieses Jahres konstant negativ und ruft eine im Beginne des zweiten Jahres vorgenommene Provokationsinjektion keine Umwandlung der WaR.

hervor, so meint der Verf. von einer Genesung sprechen zu können. Das gilt aber nur für frische Fälle; bei veralteten dagegen besitzen wir kein sicheres Indicium, auf das man sich bei der Beurteilung der Genesung stützen könnte. Übergehend auf die Abortivbehandlung betrachtet der Verf. direkt als einen Kunstfehler, das Nichteinsetzen der sofortigen und energischen Salvarsanbehandlung im I. Stadium. Es muß jeder Fall, der nicht länger als 4 Wochen behandelt wurde, als kontagiös angesehen werden. Die Kranken im I. Stadium sind, bevor die Syphilis deutlich manifest wurde, infektionsfähig. — Die Bekämpfung der Luesverbreitung durch systematische, zielbewußte, energische Durchführung der Behandlung darf nicht hinter den Präventivmaßregeln zurückbleiben. Belehrung des Volkes und die Behandlung selbst spielen die Hauptrolle in der Bekämpfung dieser Seuche; der Staat soll in erster Linie daran beteiligt sein; man soll damit nicht säumen, da die Luesverbreitung in Serbien große Dimensionen angenommen hat. *Kolin*

Siemens, Hermann Werner: Zur Kenntnis der salvarsanresistenten Syphilis. (*Univ.-Hautklin., Breslau.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 44, S. 1419. 1921.

35jähriger Mann erhält wegen seronegativem Primäraffekt 3,6 g Neosalvarsan. 4 Wochen nach Abschluß der Kur Ausschlag an den Händen, in dessen Efflorescenzen 2 Monate später Spirochäten nachgewiesen werden. Gleichzeitig mehrere Paronychien. Die Veränderungen werden in der Folge psoriasiform. Sie verschwinden unter 5 im Verlauf von anderthalb Jahren durchgeführten Kuren (2 Neosalvarsan-Hg, 1 Neosilbersalvarsan, 1 Jodkur, 1 Neosalvarsannovasurolkur) nie völlig und rezidivieren sofort stark. Während und zwischen den Kuren Spirochäten fast immer nachweisbar.

Eine Erklärung für diese Resistenz ist nicht zu geben. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Audry, Ch. et Nanta: Sur le traitement de l'hypertension artérielle d'origine syphilitique par les arsénobenzols. (Über die Behandlung der arteriellen Hypertonie syphilitischen Ursprungs mit Salvarsan.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 6, S. 202—206. 1921.

Audry und Nanta sind der Ansicht, daß eine große Zahl von Fällen von Hypertonie nach dem 50. Lebensjahr, die man gewöhnlich der Arteriosklerose zuschreibe, auf syphilitischer Basis beruhten. Viele Ärzte scheuten sich aber auch bei richtiger Würdigung solcher Fälle vor der Anwendung des Salvarsans, während die Verff. gerade durch Gebrauch von Neosalvarsan sehr bemerkenswerte Besserungen gesehen haben. Selbstverständlich sei in den Fällen, in denen die Nieren insuffizient wären, größte Vorsicht am Platze, weil dann das Salvarsan schlecht vertragen werde. *Bruhns.*

Papegaay, J. et P. G. Rinsema: Expériences sur l'effet des injections sous-cutanées de sulfarsénol dans la syphilis. (Untersuchungen über die Wirkungen subcutaner Injektionen von Sulfarsenol bei Syphilis.) Acta dermato-venereol. Bd. 2, H. 2, S. 149—170. 1921.

Es handelt sich um die Nachprüfung eines in Paris hergestellten Präparates. Dieses Präparat, als Sulfarsenol bezeichnet, hat subcutan injiziert, eine antisyphilitische Wirkung, die aber sowohl in ihrer Wirkung auf die klinischen Erscheinungen, wie auf die WaR. geringer ist, als die gleicher, intravenös injizierter, Dosen von Neosalvarsan; auch treten die klinischen und serologischen Rezidive schneller auf. Das Präparat käme nach Papegaay und Rinsema nur dort in Betracht, wo die intravenösen Neosalvarsaninjektionen auf technische Schwierigkeiten stoßen.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Ueberhuber: Über ein Gemisch von Silbersalvarsannatrium und Salvarsannatrium. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 45, S. 1361. 1921.

Will man eine stärkere Wirkung durch Silbersalvarsannatrium erzielen als mit 0,3 zu erreichen ist, so ist die Steigerung der Salvarsandosis ohne Gefahr, die Steigerung der Silberdosis aber nicht gefahrlos. Um dieser Schwierigkeit aus dem Wege zu gehen, spritzt Verf. ein Gemisch von Silbersalvarsan und Salvarsannatrium ein.

In die Injektionsspritze wird erst das in der Ampulle gelöste Salvarsannatrium, dann

das in sterilem Glasgefäß bereitete andere Präparat aufgesogen. Die erhaltene Mischung ist alkalisch reagierend, völlig klar, braun, ohne Niederschlagsbildung. Verf. gab 0,2 Silbersalvarsannatrium in 5 ccm Aq. + 0,3 Salvarsannatrium in 5 ccm Aq. oder 0,25 + 0,3 in je 5 ccm Wasser.

Diese Mischungen empfehlen sich besonders zur Vermeidung kleiner Dosen zu Beginn der Kur, durch die Salvarsanfestigkeit der Spirochäten hervorgerufen werden könnte. Das jetzt hergestellte Neosilbersalvarsan enthält gleichfalls mehr Arsen und weniger Silber als das Silbersalvarsan. *Bendix* (Berlin).

Jersild: Über Silbersalvarsanbehandlung. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 26. II. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920/21, S. 56—57, Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 32. 1921. (Dänisch.)

Jersild hatte in Rudolph Berghs Hospital 32 Patienten nur mit Silbersalvarsan behandelt. Es wurden keine Nebenwirkungen beobachtet. Klinisches Rezidiv trat bei 15,4% ein, serologisches Rezidiv bei 23,1%. 305 Patienten wurden entweder mit 606 + Hg oder 914 + Hg behandelt. Bei Syphilis I mit negativer WaR. wurde in 5,7% Rezidiv beobachtet, bei Syphilis I mit positiver WaR. und bei Syphilis II in 15—16%. 200 Patienten, die ausschließlich mit Quecksilber behandelt waren, bekamen in 80% Rezidiv. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Müller, R. u. H. Planner: Kombinierte Neosalvarsan- und Organluetintherapie bei einem Falle maligner Lues. (*Klin. f. Geschlechts- u. Hautkrankh., Univ. Wien.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 43, S. 1393. 1921.

Ein Fall maligner Lues mit ausgedehnten Rupien am Stamm, Periostitiden und Schleimhautplaques, der sich gegen kombinierte Behandlung völlig refraktär verhielt, so daß nach 5,1 g Neosalvarsan und $^{19}/_{2}$ Hg-Salicyl.-Injektionen das Krankheitsbild mit schwerer Beteiligung des Allgemeinbefindens unverändert war, ja eher noch an In- und Extensität zugenommen hatte, zeigte auf 3 subcutane Organluetininjektionen à 1,0 g und eine darauffolgende Neosalvarsaninjektion von 0,6 g innerhalb 3 Tagen subjektive Besserung bis zur Arbeitsfähigkeit und objektiv deutlich einsetzende Rückbildung der Erscheinungen, die nach weiteren 10 Tagen unter Fortsetzung der Luetin- und Salvarsaninjektionen restlos abgeheilt waren.

Es wurde also in diesem Fall durch den Versuch einer Vaccinationstherapie bei Lues ein auch in praktischer Hinsicht nicht unwichtiger Erfolg erzielt, der wohl so zu erklären ist, daß durch die Luetinapplikation im Organismus der Boden geschaffen wurde, auf dem erst das bisher keinen Erfolg zeigende Salvarsan seine volle Wirksamkeit entfalten konnte. *H. Planner* (Wien).

Boas, Silbersalvarsan und Quecksilberbehandlung. (*Dän. Dermatol. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 26. II. 1921.*) Verhandl. d. Dän. Dermatol. Ges. 1920/21, S. 55—56, Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 32. 1921.

Boas hat 117 Patienten gleichzeitig mit Silbersalvarsan und Quecksilber behandelt. Die Patienten wurden bis 18 Monate nach der Infektion beobachtet; nur 2 bekamen Rezidiv. Es wurden keine unangenehmen Nebenwirkungen gesehen. Autoreferat.

Lane, J. Ernest: Treatment of syphilis by intravenous injections of mercury. (Behandlung der Syphilis durch intravenöse Hg-Injektionen.) Lancet Bd. 201, Nr. 16, S. 796. 1921.

In früheren Jahren, bis 1896, hat Lane nur Männer behandelt. Er gab 1 proz. Lösung von Hg-Cyanid ca. 1 ccm jeden 2. Tag, später öfter bis zu 46 Injektionen. Die Behandlung war schmerzloser und in ihrer Wirksamkeit den anderen Hg-Kuren nicht nachstehend. Jetzt behandelt er in einer Frauenklinik. Sein Schema ist 1 Salvarsaninjektion und 5 Hg-Cyanidinjektionen wöchentlich, die Hg-Injektion zu 0,25—0,32, je nach Verträglichkeit. Die höchste Zahl der Hg-Injektionen war 110, meist aber 40—50 Injektionen, teilweise auch darunter. Die Einwirkung auf Efflorescenzen und Wassermann entspricht einer energischen kombinierten Kur. Von 40 schwangeren Frauen hatten 37 bei der Aufnahme einen positiven, 3 einen negativen Wassermann. 36 Kinder dieser Frauen hatten bei der Geburt einen negativen Wassermann. Sie blieben negativ und ohne Erscheinungen bis zur Entlassung. 2 Kinder waren wassermannpositiv und wurden durch Behandlung negativ. 2 Kinder waren macerierte Föten, 3 starben klein. *C. A. Hoffmann* (Berlin).

Björling, E.: Tod nach Mercuriol-Öl-Injektionen; ein Teil des deponierten Quecksilbers vorher durch Operation weggeschafft. (*Allg. Krankenh., Malmö, Schweden.*) Acta dermato-venereol. Bd. **2**, H. 2, S. 171—179. 1921.

Björling teilt einen Todesfall nach Mercuriolöl mit. Es lag keine Überdosierung vor; wegen des immer gegebenen Risikos rät der Autor, die in den Körperflüssigkeiten unlöslichen Hg-Präparate überhaupt aus der üblichen Syphilistherapie wegzulassen. Treten Hg-Vergiftungssymptome auf, dann soll der Versuch gemacht werden, das Leben des Patienten durch Excision des injizierten Quecksilbers zu retten. Der Operation hat Röntgenphotographie vorauszugehen; die Technik derselben wird besprochen. *Marie Kaufmann* (Berlin).

Peters, Walter: Über fieberhafte Dermatitis nach kombinierter Quecksilber-Salvarsanbehandlung. (*Städt. Wenzel-Hancke-Krankenh., Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 44, S. 1303—1305 1921.

Bericht über 2 Fälle schwerer Hautentzündungen nach Quecksilber-Salvarsanbehandlung. Verf. bespricht an der Hand der Literatur die Differentialdiagnose und spricht sich unbedingt für das Quecksilber als Ursache aus. *W. Wechselmann.*

Bodin, E.: Les ictères au cours du traitement de la syphilis par le novarsénobenzol. (Icterus bei Syphilisbehandlung mit Salvarsan.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 242—244. 1921.

Bodin teilt seit dem Jahre 1912 mit Novarsenobenzol behandelte Syphilitiker in drei Gruppen.

Zu Gruppe I gehören die von 1912—1914 behandelten 254 Fälle aus verschiedenen Krankheitsperioden (97 Fälle mit Primäraffekt, 102 Lues II, 30 Lues III, 11 Tabesfälle, 14 alte Lues latens. Es wurden in 2 Fällen Ikteruserkrankungen bei frisch Infizierten beobachtet, einmal 8 Tage nach der zweiten Injektion, im anderen Falle 20 Tage nach der 12. Diese Gruppe erhielt in toto 2,5—3,0 Novarsenobenzol, die Einzeldosierungen betrugen 0,2—0,6. Ikterus wurde in 0,75% der Fälle gesehen. — Gruppe II. Behandlung 1919/1920 (17 Primäraffekte, 38 Lues II, 18 Lues III, 9 Tabes, 31 alte Lues latens = 113 Fälle). Ikterus zeigte sich in 1,77% der Fälle, d. h. 2 Fälle erkrankten an Spätikterus. Fall A, ein sekundär Luetischer, 3 Wochen nach einer Serie von 8 Injektionen; Fall B, ein alter Latenzluetiker, 2 Monate nach gleicher Serie. Die Gesamtmenge des verabreichten Novarsenobenzols betrug in dieser Gruppe im Mittel 4,0—5,0. — Gruppe III bestand aus 472 Fällen (118 Fälle Primäraffekt, 152 Lues II, 187 Lues III und Lues latens, 15 Tabes). Zwei Drittel der Fälle erhielten das Präparat einer anderen Firma als das eine Drittel. In dieser letzten Gruppe wurde in 7% der Fälle Ikteruserkrankung beobachtet, d. h. in 34 Fällen, und zwar bei 23 Fällen Lues II, 9 Lues latens und 2 Tabesfällen. Von den Erkrankten befanden sich 19 nach einer Injektionskur, 13 nach 2, 6 nach 3 und ebenso 6 nach 4. 5 Fälle erkrankten in der Kur, zwei 8 Tage nach Beendigung der Kur, vier 15 Tage später, 8 nach einem Monat, 7 nach $1^1/_2$ Monaten, 1 nach 10 Wochen, und zwar erhielten die erkrankten Patienten alle Ampullen aus derselben Fabrik und aus derselben Ampullenreihe. Den Patienten in dieser Reihe waren im Durchschnitt 4—5 g Novarsenobenzol gegeben worden.

Der Ikterus war bei den beobachteten Fällen von 0,75%, demnach über 1,77, auf 7% gestiegen. B. bewertet als ursächlich die Steigerung der Gesamtdosis, die Verlängerung der Kur sowie die Herkunft des Präparats, und nimmt, wenn auch nicht in allen Fällen, doch in einem Teil einen Zusammenhang mit dem Salvarsanpräparat an. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Laurentier, C.: Stomatite arsenicale. (Stomatitis als Symptom der As-Vergiftung.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 276—279. 1921.

Laurentier gibt nach kurzer, historischer Besprechung der Stomatitis arsenicalis einen weiteren Beitrag zu dieser seltenen, leicht übersehbaren und daher selten beschriebenen Teilerscheinung der As-Vergiftung.

Aus der Krankengeschichte einer 20jährigen Arbeiterin ergibt sich, daß im Verlaufe einer kombinierten Neosalvarsan-Quecksilberbehandlung mit grauem Öl wegen Lues II recens einige Tage nach der 3. Injektionskombination von 0,75 Neo und 6 cg metallischem Hg entzündliche Erscheinungen im Bereiche der Mund-, Rachen- sowie Kehlkopfschleimhaut in Form einer Stomatitis und Angina mit submaxillarer Drüsenschwellung, auch Gingivitis mit Dysphagie stetiges Zunehmen zeigten. Etwas später folgte Otitis und auch Conjunctivitis und ein intensiver Darmkatarrh mit Koliken und Temperatursteigerung (39°). Es be-

stand wohl Oligurie aber nicht Albuminurie. Allmählich ging die Dysphagie zurück. Nach 14 Tagen Rückgang aller Erscheinungen, so daß neuerlich 0,6 Neo, jedoch kein Quecksilber injiziert wurde. Hierauf sofort wieder Fieber mit Ausbruch eines scarlatiniformen Erythems über den ganzen Körper und Wiederauftreten einer intensiven und extensiven, ja totalen Stomatitis und Pharyngitis und Speichelfluß. Abermals Conjunctivitis, Otitis, Diarrhöe; andauernde hohe Temperaturen mit Dyspnöe. Langsam im Verlauf von 3 Wochen besserte sich der toxische Zustand, bis zur völligen Heilung.

Der Autor erörtert die Frage, ob nicht das Hg die Ursache der stomachalen Teilerscheinung nur durch die Hyperämie der neuerlichen As-Injektionen gesteigert und provoziert worden sei. Indes mehrere zitierte Fälle aus der Literatur von Stomatitiden und Pharyngitiden rein arsenikalen Ursprungs, z. B. im Verlauf von epidemischen As-Vergiftungen (wie in der von Manchester Bordas 1901) und anderer, auf die schon 1868 Colliot aufmerksam gemacht hat, ferner die für As - Pharyngitis charakteristische Lokalisation in den hintersten Rachenpartien, während dem Quecksilber nur die Gingivitis und Glossitis und die Entzündung der vorderen Partien zur Last fällt (Fournier), ebenso das Fehlen von Albuminurie, bei einer schweren Hydrargyrose kaum vorkommend, andererseits das Vorkommen von Conjunktivitis und Otitis, Hauterythem mit Hyperkeratose an den Palmae und Plantae auch das hohe Fieber lassen den arsenikalen Ursprung der Intoxikation außer Zweifel stellen. Auch der rasche Verlauf und damit die günstige Prognose sind charakteristisch für letztere gegenüber der merkuriellen Intoxikation.

(Trotz der logischen Argumentation des Autors könnte immerhin die Kombination mit grauem Öl eine wesentliche Prädisposition für die Entwicklung des toxischen Zustandes geschaffen haben. Ref.) *K. Ullmann* (Wien).

Arnozan, Petges et Damade: Ictère mortel post-arsénobenzolique par intoxication. (Tödlicher Ikterus durch Intoxikation nach Arsenobenzolinjektion.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 238—242. 1921.

Arnozan berichtet über einen 26jährigen Patienten, der nach der dritten Injektion von Novarsenobenzol 0,45 (vorher 0,15 und 0,3 in wöchentlichem Intervall) eine schwere nitritoide Krise bekommen hatte und am übernächsten Morgen ikterisch erkrankt war. 7 Tage später Exitus. Die Autopsie zeigte neben abgeheilten tuberkulösen Herden in der Lunge auch aktive. Die Leber war groß, zeigte alte Veränderungen, daneben akute kongestive Zustände. Aussprache: Simon sah unter 1100 mit Salvarsan Behandelten 55 Ikterische, d. h. 5%. Er betont die Schwierigkeit der ursächlichen Erfassung des Phänomens und glaubt an verschiedene, auch akzidentelle Ursachen. Audry sah besonders nach Anwendung von Salvarsanpräparaten häufig Hauterscheinungen, Ikterus hingegen selten, kein Dutzend unter 7—8000 Patienten. Er bewertet die Bedeutung der Syphilis und eventuell schlechter Präparate. Auch Nichtsyphilitiker bekamen nach Salvarsan Ikterus. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Gottstein, Werner: Die Zunahme der Lebererkrankungen. (*Krankenh. Westend-Charlottenburg.*) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. **42**, Nr. 41, S. 801—806. 1921.

Die anderwärts in den letzten Jahren, besonders aber 1920 beobachtete Zunahme der Lebererkrankungen kann auch am obigen Krankenhause zahlenmäßig nachgewiesen werden: Gegenüber 3,2% im Jahre 1913 betragen sie 1920 4,7% der Gesamtaufnahmen. Unter diesen Leberfällen finden sich 1920 38% Cholangien mit Ikterus, gegenüber 19% 1913; nur die Lebercirrhose geht von 26 auf 2% der Leberfälle herunter. Unter den Ikterusfällen finden sich bei 30 (= 15%) eine Syphilis in der Vorgeschichte oder positive WaR., 20 von ihnen waren im gleichen Jahre mit Salvarsan behandelt. Ein Zusammenhang zwischen Häufung von Ikterus und Syphilis oder Salvarsanbehandlung ist also nicht nachweisbar. Statistische Erhebungen sprechen dafür, daß für die Zunahme der Ikterusfälle in einzelnen Regierungsbezirken die wirtschaftlichen und Ernährungsverhältnisse von Bedeutung sind. Der Ikterus tritt möglicherweise oft erst lange Zeit nach der Leberschädigung auf. *Georg Birnbaum.*

Schubert und Geipel: Über akute gelbe Leberatrophie. (*Ges. f. Natur- u. Heilk., Dresden, Sitzg. v. 4. IV. 1921.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 45, S. 1468 bis 1469. 1921.

Von 1902—1919 wurden im Johannstädter- und Karolakrankenhaus 9, 1920 5 und bis April 1921 bereits 2 Fälle von akuter gelber Leberatrophie beobachtet.

Anatomisch fand sich in 3 Fällen Syphilis, darunter eine Aortensyphilis. Auch klinisch ergibt sich keine besondere ätiologische Bedeutung der Syphilis.

Schmorl: Seit Anfang 1917 wurden am Friedrichstädter Krankenhause 12 Fälle von akuter gelber Leberatrophie seziert, bei denen sich häufig Leucin- und Tyrosinausscheidung aus der Leber fand. Ebenso wie bei der Phosphorvergiftung und von anderer Seite bei der Pilzvergiftung wurden Muskeldegenerationen beobachtet. Ätiologisch spielen unter den verschiedenen möglichen Ursachen Infektionen eine größere Rolle als bisher angenommen. 2 Sektionsbefunde bestätigen die Möglichkeit der Heilung der akuten gelben Leberatrophie. — Rostoski hat von 1902—1919 5 und danach bis jetzt 6 Fälle beobachtet. Diese Zunahme führt er auf die der Syphilis zurück, das Salvarsan spielt dabei keine besondere Rolle. — Kelling sah nach alimentärer Schädigung einen Ikterus besonders bei (wenn auch 1—2 Jahre vorher) mit Salvarsan Behandelten. — Pürckhauer sah 2 Fälle nach Quecksilber-Salvarsanbehandlung; bei einem Fall (Primärsyphilis mit stets negativer WaR.) kommt die Syphilis ätiologisch nicht in Frage. *Georg Birnbaum* (Würzburg).

Milian, G.: Le traitement préventif et curatif de la crise nitritoïde. (Präventiv- und Curativbehandlung der nitritoiden Krise.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. **65**, S. **643—644**. **1921**.

Milian sieht in den zu konzentrierten Lösungen der Salvarsanpräparate und in der zu schnellen Einspritzung die Ursache der nitritoiden Krisen. Langsame Injektionen stark verdünnter Lösungen sind notwendig. 1 cg Neosalvarsan soll in 1 ccm artefiziellen Serums gelöst sein; destilliertes Wasser, das hämolysiert, ist zu vermeiden. Die Nadeln sollen ein engeres Kaliber nicht überschreiten, um die Ausflußgeschwindigkeit zu vermindern; die Dauer der Injektion soll 10—15 Minuten betragen. Der fraktionierte Modus wird hierbei empfohlen: Nach Einführung von 1—2 ccm Pause von einer halben Minute, dann wiederum 2—3 Minuten spritzen, wiederum eine Pause von 30—40 Sekunden. Saures Salvarsan darf nicht benutzt werden (Dichlorhydrat), bei Anwendung von alkalischem Salvarsan muß im Überschuß alkalisiert werden. Die Lösung soll klar sein, darf keine Trübung oder Flockung zeigen. Ampullen mit nicht reinem Novarsenobenzolpräparat sind gefährlich. Auf Glassprünge ist zu achten, die sich auch unter dem Etikett befinden können. Folge des Lufteintritts braune oder braunrote Färbung des Pulvers. Lösungen, die nicht klar sind, sind zurückzuweisen, der Arzt soll die Lösung selbst herstellen. Es gibt toxische Serien unter den Präparaten, bei jeder Injektion soll die Nummer des Präparats notiert werden. Wenn sich nach derselben Seriennummer ein Anfall wiederholt, so ist die Serie zurückzustellen. Krisen sind sowohl bei 0,15 wie bei 0,45 wie bei 0,75 möglich, in solchen Fällen muß man bei einer Reinjektion die Dosis um 0,15 herabsetzen. Der Kranke ist vorzubereiten. Sein Nahrungsregime soll ein alkalisches sein, Säuren hat er zu vermeiden, man soll ihm Natronbicarbonat geben und Vichy. Die relative Acidität der Körpersäfte prädisponiert zu Krisen. Man könnte die Krisen bei anfälligen Individuen vermeiden, wenn man vorher Sodalösung einspritzt, die wegen der Thrombengefahr sehr stark verdünnt werden muß. Sicard hat neuerdings das Sodacarbonat empfohlen, 3,0 in 150,0 artefiziellen Serums gelöst, seine Anwendung ist bequemer als die der reinen Soda, doch zieht M. Adrenalin vor. Störungen des Blutdrucks, sowohl Hypo- wie Hypertension, prädisponieren zu Krisen, ebenso Basedowerkrankung (auch die Forme fruste), ferner Nebenniereninsuffizienz (erkennbar an den weißen Linien, Asthenie, der allgemeinen Weichheit, Pigmentierungen und der ungewöhnlichen Toleranz gegen Adrenalin). Bei Hypotonikern Vorsicht! (bleiche, aufgedunsene Individuen mit dicken Augenlidern). Die konstitutionellen Erscheinungen sind ebenso zu beachten wie der Zustand von Leber und Niere und die konditionellen sonst, wie zeitliche Mattigkeit nach Überanstrengung. Die Kranken sollen auf ihren Schlaf achten, besonders am Tage der Injektion und am Tage nachher, um so die persönliche Adrenalinfunktion zu schonen (Sympathicus). Eine Stunde vor der Injektion Ruhe einhalten lassen, nicht einspritzen, wenn der Patient abgehetzt kommt. Im Notfall Hospitalaufenthalt, um diese Ruhe zu erzwingen. Puls und Conjunctivalrötung sind bei der Einspritzung zu beachten. Beim Puls darf der Affektpuls nicht mit dem to-

xischen verwechselt werden, der nicht bloß beschleunigt, sondern auch ungleich und klein ist. Sowie die Patienten über Zungenkribbeln oder Parästhesien an Fingern und Füßen, über Schwächegefühl klagen, mit dem vorbereiteten Material vorgehen: Zu jeder Injektion muß eine Spritze und Nadel steril bereit liegen, nebst einer Ampulle mit Adrenalin ($1^0/_{00}$) und artefizielles Serum. Es werden sofort $1^1/_2$ mg Adrenalinlösung intramuskulär in die Glutäen oder in den Oberschenkel gespritzt, dann in dieselbe Spritze 3—4 ccm artefiziellen Serums aufgesogen, die Spritze damit geschwenkt, so daß das Adrenalin gewissermaßen abgespült wird, und die Mischung, die so noch ca. $^1/_{10}$ mg Adrenalin enthält, intravenös langsam, gewissermaßen in fraktionierter Dosierung, eingespritzt. Die langsame Injektion ist besonders deswegen notwendig, weil es bisweilen nach Adrenalin Kopfschmerzen gibt. — Die geschilderte Methodik hat sich nach M. außerordentlich bewährt. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Gonorrhöe.

●**Weibel, Wilhelm: Einführung in die gynäkologische Diagnostik. 2. neubearb. Aufl.** Berlin: Julius Springer 1921. X, 160 S. M. 27.—.

Die Neuauflage des sehr flüssig geschriebenen und mit zahlreichen instruktiven Abbildungen geschmückten Büchleins ist jedem Dermatologen warm zu empfehlen, da es imstande ist, ihm bei der Diagnose gonorrhoischer Komplikationen an Uterus und Adnexen gute Dienste zu leisten. Auch die Darstellung der am äußeren Genitale und im Scheideneingang vorkommenden Affektionen, ist einwandfrei und imstande, die Kenntnisse über dieses dermato-gynäkologische Grenzgebiet aufzufrischen. Nur darin ist Ref. mit dem Autor nicht einverstanden, daß der Primäraffekt der Portio als „sehr selten" beschrieben wird, da gerade Untersuchungen der letzten Zeit die theoretisch schon immer angenommene außerordentliche Häufigkeit der Portio- und Cervixprimäraffekte einwandfrei erwiesen haben. *Wolfheim* (Erfurt).

Lailey, W. W. and H. C. Cruikshank: Complement fixation in the diagnosis of gonorrhoea in women. A preliminary report. (Komplementbindungsreaktion zur Diagnose der weiblichen Gonorrhöe. Vorläufige Mitteilung.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **33**, Nr. 4, S. 414—416. 1921.

Verff. verwendeten zu den Komplementbindungsversuchen als Antigen eine Kochsalzaufschwemmung einer 24 stündigen Gonokokkenkultur mit einem Gehalt von 1000 Millionen Keimen im Kubikzentimeter. Lösung der Organismen durch Zusatz $^n/_{10}$-Natronlauge und Neutralisierung mit $^n/_{10}$-Salzsäurelösung. 12—14 Stammlösungen werden zum Gebrauch gemischt. Im Vorversuch Bestimmung der Komplementeinheit (Meerschweinchenserum 1 : 10 bis 1 : 80); 1 Stunde Eisschrank, 30 Minuten Wasserbad (37°), Zusatz des hämolytischen Systems (3 proz. Hammelblutaufschwemmung), 15 Minuten Wasserbad. Das letzte völlig gelöste Röhrchen gibt die Komplementeinheit. Im Hauptversuch werden 3 Röhrchen mit 0,1 ccm 20 Minuten inaktivierten Serums in der Verdünnung 1 : 10, 0,1 ccm Antigen 1 : 10 und $2^1/_2$ bzw. 3 und $3^1/_2$ Komplementeinheiten, das 4. Röhrchen mit 0,2 ccm Serum und $2^1/_2$ Komplementeinheiten als Serumkontrolle angesetzt, über Nacht im Eisschrank untergebracht; am nächsten Morgen Zusatz von 0,1 ccm hämolytischen Systems und 15 Minuten Wasserbad. Die Komplementbindung mit $3^1/_2$ Komplementeinheiten ist stark positiv (+++), das Maximum liegt zwischen 5 und 6 Einheiten.

Von 217 auf diese Weise untersuchten Seren waren 116 positiv, 96 negativ, 3 antikomplementär, 2 zweifelhaft. Von den 116 positiven Seren waren 110 auf Gonokokken untersucht: 92 waren positiv, 6 gonorrhöeverdächtig; von den 12 Fällen, bei denen Gonokokken nicht nachgewiesen werden konnten, hatten 7 eine Adnexerkrankung, 1 einen mit chronischer Gonorrhöe behafteten Mann. Die positiven Fälle betrafen alle Stadien von der frischen Erkrankung bis zur chronischen mit jahrelanger Dauer, die Reaktion begann in der zweiten Woche und schwand innerhalb 3—4 Wochen nach der Heilung. Unter den 96 negativen Fällen befanden sich 12 ehemals Tripperkranke, zur Zeit aber klinisch und bakteriologisch Geheilte, die übrigen waren nach Anamnese und klinischem Befund unverdächtig. *Roscher* (Coblenz).

Sittle, E. G. Graham: Keratodermia blenorrhagica. (Gonorrhoische Keratodermie.) (*Soc. of med., London, 16. VI. 1921.*) Brit. journ. of dermatol. a. sphilis Bd. **33**, Nr. 11, S. 379. 1921.

Der Patient hatte vor 20 Jahren eine Harnröhrengonorrhöe durchgemacht und danach mehrere Male Arthritis bekommen. Jetzt entwickelten sich mehrere hornige medaillonänliche Bildungen an der Dorsalfläche der Füße; es besteht ein kachektischer Zustand. Die Hautveränderungen entsprechen dem Typus der gonorrhoischen Keratodermie. Die lange Zeit zwischen Infektion und Keratodermie ist kein Novum; Williams zeigte einen Fall, wo die Urethritis 13 Jahre vor der Keratodermie auftrat. Der Effekt der Gonorrhöe vaccinen war bei beiden Fällen außerordentlich gut, doch sind die Beziehungen zur Gonorrhöe noch zweifelhaft. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig.)

Doble, F. Carminow: Hyperkeratosis blenorrhagica. (Gonorrhoische Keratodermie.) (*Soc. of med., London, 16. VI. 1921.*) Brit. journ. of dermatol. a. syphilis **Bd. 33,** Nr. 11, S. 379—381. 1921.

Der jetzt 29 jährige Patient hatte zuerst 1917 eine Gonorrhöe. Seit 3 Monaten traten nach und nach an verschiedenen Gelenken Schwellungen auf, zuletzt an den Knien. Später kam es zu hornigen Wucherungen an beiden Füßen. Es wurden Gonokokken im Harnröhren- und Prostatasekret festgestellt. Sein Wassermann war negativ, jedoch die Komplementablenkung für Gonorrhöe positiv. Es bestand eine ausgesprochene Hyperkeratose der Fußsohlen und Zehen und verstreute Herde, wie aufgebrochene Blasen an den Knöcheln. — Diskussion: Chauffard nimmt an, daß die Hautveränderungen der Ausdruck einer Kachexie wären, die die Folge der Virulenz des Gonotoxins wäre. — Adamson weist auf eventuelle Beziehungen der Fälle von sog. gonorrhoischer Hyperkeratose zur Psoriasis hin. Er sah mehrere Fälle von schwerer Psoriasis und rheumatoider Arthritis mit Hornbildungen an den Fußsohlen und um die Fußnägel, welche sich nicht von gonorrhoischer Hyperkeratose unterschieden. Auch die Histologie wäre dieselbe; diese Hyperkeratosen wären in Wirklichkeit keine Hyperkeratosen, sondern Parakeratosen. Einige kasuistische Mitteilungen illustrieren die Schwierigkeit der Differentialdiagnose. — Allport hatte teilweise Erfolge bei derartigen Fällen mit Neo-Kharsivan und Intramine. — Sequeira betont, daß diese Keratodermie ein der Gonorrhöe zugehöriges eigenartiges typisches Bild sei. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Sáinz de Aja, E. Alvarez: Ein Fall von schwerer Gonokokkeninfektion. Actas dermo-sifilogr. Jg. **13,** Nr. 2, S. 61—62. 1921. (Spanisch.)

20 jähriger Mann verkehrte am 3. Tag nach der Infektion mit der Frau, bei der er sich infiziert hatte. Im Verlauf von 8 Tagen kam es nacheinander zum Auftreten von Uretritis, Coniuntivitis beiderseits, Kniegelenksentzündung beiderseits und Nebenhodenentzündung links; hohe Temperaturen bis 40°, Allgemeininfektion wahrscheinlich. Rückgang aller Erscheinungen unter lokaler Behandlung und intravenöser Verabreichung von Elektrargol. *Hannes* (Hamburg).

Nobécourt, Nadal et Duhem: Rhumatisme chronique blennorrhagique et dystrophies. (Chronische Tripperarthritis und Dystrophie.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. **19,** Nr. 3, S. 135—137. 1921.

14½ jähriges Mädchen mit Vulvovaginitis gonorrhoica und seit fast einem Jahr bestehenden, schubweise sich verschlimmernden Arthritiden, die besonders an Finger- und Handgelenken zu Deformationen und Versteifungen geführt haben. Die ausgedehnte Erkrankung der Gelenke ist vielleicht bedingt durch eine Dystrophie im allgemeinen (zurückgebliebene Entwicklung) und eine Dystrophie des Knochensystems im speziellen, indem im Röntgenbild die Epiphysenknorpel auch an den gesunden Gelenken auffallend schmal sind, ja an den Metakarpalknochen sogar die knöcherne Vereinigung von Dia- und Epiphysen bereits vollendet ist. Vielleicht liegt eine Störung der inneren Sekretion der Ovarien vor. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Les complications cardiovasculaires de la blennorrhagie. (Komplikationen seitens des Gefäßsystems bei Gonorrhöe.) Journ. des praticiens Jg. **35,** Nr. 28, S. 457 bis 458. 1921.

(Referat eines neu erschienenen Werkes über Gonorrhöe von M. A. Renault.) 1. Endokarditis kann zu jeder Zeit der Gonorrhöe auftreten; befallen ist meistens nur die linke Herzhälfte. Leichte Fälle werden häufig übersehen. Schleichender Verlauf spricht gegen gonorrhoische Ursache. Schwere bieten das Bild eines Typhus. Embolien sind häufig im Cerebrum, Lunge, Milz oder Niere. Sie können schon eintreten, ehe ein Geräusch manifest ist. Meist dabei Beteiligung von Gelenken. Prognose übel. Therapie wie üblich, Digitalisdosen, aber klein. Vaccine in leichten und schweren Fällen von zweifelhaftem Wert. 2. Perikarditis, sehr selten. Versuch mit Vaccine. 3. Myokarditis, zuweilen im Anschluß an 1 oder 2. 4. a) Endoarteriitis kommt vor, z. B. Embolien der großen Extremitätenarterien; im Anschlusse dann Gangrän des betreffenden Gliedes. b) Gonorrhoische Phlebitis, verhältnismäßig harmlos, am häufigsten an den Venen des Penis selbst beobachtet. *Klehmet* (Hannover).

Wagner, Richard: Über Autovaccinebehandlung der Gonorrhöe. (Vorl. Mitt.) (*Dtsch. dermatol. Klin., Prag.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 45, S. 1169 bis 1172. 1921.

Bei der Nachprüfung der Erfolge Jöttens und Burckas mit Autovaccine bei der Gonorrhöe und ihren Komplikationen, stützt Verf. seine vorläufige Mitteilung auf 10 Fälle.

Bei der Reinzüchtung der Gonokokken wurde statt mit 8proz. Kaninchenblutagar mit 50proz. Ascitesagar als Nährboden ein üppigeres Wachstum erzielt. Verf. meint, daß möglicherweise der Nährboden die Qualität der Vaccinen beeinflusse. Die Anfertigung der Kolonien und Sterilisierung erfolgte nach Jöttens Angaben. Die Injektionen wurden intramuskulär mit 30 Millionen beginnend bis 200 Millionen gegeben in Intervallen wie bei Arthigon. Unter den 10 Fällen war ein Versager, die anderen zeigten Heilung oder Besserung mit schlagartigem Schwinden lästiger Nebensymptome, bei 2 Fällen hatte die Autovaccinetherapie eine Exacerbation prostatischer Herde im Gefolge, 2 Fälle heilten ohne weitere Lokaltherapie.

Verf. betont die Differenzen in der Wirkungsweise, die er auf 2 Komponenten zurückführt, die unspezifische, der Proteinkörpertherapie analoge Wirkung und die der Anregung von Immunkörpern. *Franz Ekstein* (Bodenbach).

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Allgemeines:

Friedrich, Ladislaus von: Studien über Wechselbeziehungen zwischen Magen und Harnblase. (*Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **25**, H. 1/2, S. 52—61. 1921.

Bei exzessiver Füllung der Harnblase kann sich Lage und Form des Magens ändern, bei der Entleerung rückt der Magen tiefer. Während des Urinaktes erfolgt ein Tonusnachlaß der Magenmuskulatur, infolge des Zusammenhanges der Organe mit glatter Muskulatur, da in Form eines koordinierten Vorganges oder Reflexes bei Spannungsänderungen in dem einen Organe auch solche in anderen vorkommen können, der Tonusnachlaß ist schon bei der Entleerung minimaler Harnmengen zu erkennen; damit stimmen die Angaben von Kranken überein, daß nach dem Urinieren die Magenschmerzen nachlassen. Die Analogie der bezüglichen Verhältnisse zwischen Magen und Blase spricht sich darin aus, daß der Miktionsdruck unabhängig vom Blaseninnendruck nur von den Tonusänderungen der Blasenwand abhängig ist und der Innendruck ebenso wie beim Magen bei einer Tonusänderung unverändert bleiben kann; in beiden Organen sind diese Veränderungen in Form der Muskelerschlaffung als aktive Vorgänge zu deuten. *Ferd. Winkler* (Wien).

Uteau: Les incidents et les accidents du cathétérisme. (Schwierigkeiten und unangenehme Zufälle beim Katheterisieren.) Journ. des praticiens Jg. **35**, Nr. 27, S. 442—445 u. Nr. 28, S. 458—460. 1921.

Eine ausführliche Arbeit, die zwar nichts Neues bringt, aber übersichtlich die Schwierigkeiten beim Katheterisieren usw. und ihre Vermeidung zusammenstellt. Verf. verfährt dabei nach folgender Disposition: a) Schwierigkeiten, verschuldet durch die Instrumente oder durch den Arzt selbst. b) Durch den pathologischen Zustand der Harnröhre. 1. Atresie des Meatus, 2. Phimose, 3. Sphinkterkrampf, 4. Urinverhaltung nach dem Katheterisieren, 5. ein Blasentumor kann das Auge des Katheters verschließen, 6. ein Prostataabsceß kann eröffnet werden, 7. Eindringen in eine alte Absceßhöhle, 8. Blasendivertikel. c) Durch verschiedene Ursachen. 1. Katheterauge verlegt [Vaseline (!), Eiter, Blut usw.]; 2. Verweilkatheter in richtige Lage bringen, häufig wechseln, Blase spülen. — Ebenso teilt er die unangenehmen Zufälle beim Katheterisieren ein. Unter a): 1. Infektion vermeiden durch peinlichste Asepsis; 2. Fausses routes; 3. Abbrechen des eingeführten Instruments; 4. Kollaps des nicht gelagerten Patienten; 5. Schädigungen durch den Verweilkatheter. Unter b): 1. Vorsicht bei Urinverhaltung alter Leute; 2. Untersuchung bei Blasenblutung; 3. Steinkranke vorbereiten; 4. und 5. bei Verletzung der Urethra und Urininfiltration nach Möglichkeit Katheter fortlassen. Unter c): Bei Strikturen Katheter gebrauchen wie Digitalis, „ni doses massives, ni accumulées!“ *Klehmet.*

Pirondini, Eugenio: Delle febbri urinose fulminanti. (Über fulminantes Harnfieber.) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 24, S. 816—819. 1921.

Drei Fälle von Febris urinaria acutissima, der eine — Prostatacarcinom mit wahrscheinlicher Metastase am Angulus penoscrotalis — sich sofort an die versuchte Einführung des Goldschmidtschen Urethroskopes anschließend, aber in Genesung ausgehend; die beiden anderen letal endend. Zur Prophylaxe des Urinfiebers empfiehlt Pirondini außer rigoroser Asepsis und Antisepsis, Zartheit der notwendigen Manipulationen, lokaler Anästhesierung, Vorbereitung durch interne Harnantisepsis (von denen nach Erfahrung des Ref. nur das Acid. camphoricum wirklich eine prophylaktische Wirkung gegenüber dem Katheterfieber hat), vorhergehender Spülung der Urethra die Anfüllung der Blase mit einem indifferenten oder leicht antiseptischen Mittel, um so den toxisch wirkenden Urin bei der oder den ersten Miktionen nach dem urethralen Eingriff zu verdünnen. *A. Freudenberg* (Berlin).°°

Peters, W.: Über die Tuberkulose der männlichen Geschlechtsorgane. Fortschr. d. Med. Jg. 38, Nr. 11, S. 334—388. 1921.

Verf. gibt die Erfahrungen von 114 Fällen wieder, die in den letzten Jahren an der Garrèschen Klinik beobachtet wurden.

22 mal fand sich ein Trauma in der Anamnese, 39 mal bestanden tuberkulöse Veränderungen an anderen Organen, 18 mal floride Lungentuberkulose. Ob der Verlauf im Urogenitalsystem testipetal vor sich geht oder von einer primären hämatogenen Nebenhodentuberkulose urethropetal stattfindet, läßt sich nicht unterscheiden. Der Kliniker muß beide Wege berücksichtigen. In 36 Fällen bestand ein abnormer Rectalbefund, der 32 mal Prostata und Samenblasen, 4 mal die Samenblasen allein betraf. In 12 Fällen war auch der Samenstrang beteiligt. Das Primäre war in sämtlichen Fällen die Erkrankung des Nebenhodens, der Hoden erkrankte, wenn überhaupt, sekundär. Bei einem 2jährigen Kinde war der Hoden auch mikroskopisch frei. Die Therapie der Garrèschen Klinik ist im allgemeinen hohe Kastration. Im Frühstadium kann auch konservative Allgemeinbehandlung angewandt werden, ebenso bei Mitbeteiligung anderer Organe, wo die Prognose ungünstig ist. Stauung und Ausschabung brachten Mißerfolge. In 69 Fällen wurde hemikastriert. 46 mal bestand auch klinische Hodentuberkulose. 12 mal war sie nur mikroskopisch nachweisbar. In 5 Fällen nur war der Hoden auch mikroskopisch frei; Die Hemikastration bewahrt die Patienten am besten vor Erkrankung der anderen Seite. Diese erkrankte nur in 21% der Fälle im Gegensatz zu 75%, wie sie König bei konservativer Therapie angibt. Die Zeugungefähigkeit blieb unberührt. Prostata und Samenblasen heilten in 64% nach Hemikastration aus. Die Resektion des Nebenhodens brachte gleichfalls gute Resultate; von 13 Fällen blieben die ersten 7 bisher rezidivfrei. 7 mal wurde doppelseitige Kastration ausgeführt, davon sind 5 Fälle ausgeheilt. Durch Implantation gesunder Hodenreste sind die Ausfallserscheinungen erträglich zu gestalten.

Mitbeteiligung von Prostata und Samenblasen, aber auch von Penis und Urethra ist viel häufiger als allgemein angenommen wird. *Siedner* (Berlin).

Prostata, Samenblasen, Hoden und Nebenhoden:

Reckendorf, W.: Ein Fall von Chorionepitheliom des Hodens. (*Pathol. Inst., Düsseldorf.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 234, H. 2/3, S. 460 bis 468. 1921.

Die Sektion eines Mannes ergibt Veränderungen an beiden Hoden, die nicht im Scrotum sind, der linke klein-atrophisch, rechts ein gänseeigroßer Tumor, rund, prall, von glatter Oberfläche, die diffuse, dunkelrote Hämorrhagien aufweist. Mikroskopisch zeigt der Hoden Geschwulstgewebe, das fast bis an die Kapsel reicht und fast völlig nekrotisch ist. An einer Stelle durchbricht das Geschwulstgewebe die Albuginea und dringt in den Nebenhoden ein, der noch unversehrt ist. Im linken Hoden sind die Kanälchen verkleinert, die Tunica propria verdickt. Die Zwischenzellen sind stark gewuchert und liegen fast überall in dicken Haufen und Zügen zwischen den geschrumpften Samenkanälchen. In allen anderen Organen verschieden große Geschwulstherde, die anscheinend vom Hoden ausgehen. Jedenfalls zeigen histologisch Primärherd und Metastasen überall gleiche Bilder. Es kommen 2 Zellarten vor: Vielkernige, sich häufig verästelnde Balken und vieleckige, scharf begrenzte Zellen mit einem großen runden Kern und starkem Chromatingerüst.

Es handelt sich um ein typisches Chorionepitheliom. *Chrzelitzer* (Posen).

Lombard, Pierre et Maurice Béguet: Orchite suppurée due au micrococcus melitensis. (Orchitis suppurativa verursacht durch Mikrococcus melitensis.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 76, S. 753—754. 1921.

In 5—6% der Fälle von Maltafieber zeigen sich Komplikationen von seiten des Genitaltraktes wie Orchitis, Entzündung der Tunica vaginalis testis und

Epididymitis, charakterisiert durch ihren kurzen Verlauf und ihren benignen Charakter. Zu Beginn der Erkrankung, während des pyretischen Stadiums, oft auch in der Rekonvaleszenz treten oft plötzliche Schmerzen in einer Scrotalhälfte auf, Hoden und Nebenhoden schwellen an, nach 6—8 Tagen nehmen Schmerzen und Schwellung wieder ab und in 2—3 Wochen ist der Prozeß abgeklungen. Vollständige Wiederkehr zur Norm, aber auch Hodenatrophie, Persistieren indurierter Knoten wurden beobachtet, selten und nur ausnahmsweise dagegen Eiterung, da der Mikrococcus melitensis nur selten Eiterung verursacht, wie z. B. in der Subcutis, Knochen, Gelenken, Eingeweiden, vielmehr zu kongestiven, ödematösen Veränderungen führt. In der Literatur finden sich nur 4 Fälle von Testisabscessen bei Maltafieber, der von den Verff. mitgeteilte 5. Fall ist der einzige, der auf genauen bakteriologischen Befunden basiert; im Eiter wurde Mikrococcus melitensis in Reinkultur nachgewiesen, die Kulturen wurden vom Patientenserum in einer Verdünnung von 1 : 4000 agglutiniert. *Stefan Brünauer* (Wien).

Wegelin, Carl: Über Spermiophagie im menschlichen Nebenhoden. (*Pathol. Inst., Bern.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 281—294. 1921.

Unter eingehender Besprechung der einschlägigen Literatur beschreibt Verf. außer dem bereits bekannten Zugrundegehen von Spermatozoen durch Quellung in den Samenblasen die Erscheinung von oft reichlicher Phagocytose von Spermienköpfen vorwiegend in den Kanälchen des Nebenhodenkopfes. Die phagocytierenden Zellen sind desquamierte Nebenhodenepithelien, die Phagocytose erfolgt meist bei geschädigter Spermiogenese, so bei lokalen Entzündungsprozessen, bei chronischen, erschöpfenden Krankheiten und im höheren Alter. Die mögliche Wirkung von Antispermatotoxinen kommt hierbei nach Versuchen des Verf. nicht in Betracht, Stauung des Samens kann als förderndes Moment betrachtet werden.

Wolfgang Löwenfeld (Wien).

Barringer, B. S. and Archie L. Dean, jr.: Radium therapy of teratoid tumors of the testicle. (Die Radiumbehandlung der teratoiden Hodentumoren.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 16, S. 1237—1240. 1921.

Für die Radiumbehandlung eignen sich am besten jene Teratome des Hodens, bei denen das embryonale Gewebe überwiegt.

Die Bestrahlung verabfolgt bei jenen Fällen, wo weder regionäre noch entfernte Metastasen nachzuweisen sind, 12 000 Millicurie-Stunden aus 6 cm Distanz mittels 2 mm Blei gefiltert auf den Hodentumor, den Samenstrang und die Abdominalgegend entsprechend der Art. und V. spermatica. In 8 Fällen, wo 3—6 Wochen nach der Bestrahlung kein günstiger Effekt derselben konstatiert werden konnte, wurde die Operation (Excision der Vasa spermatica mit dem sie umgebenden Gewebe bis zu den Nierengefäßen, Entfernung eventueller Metastasen und der Hodentumoren) ausgeführt. Nach derselben wird die Radiumbestrahlung und Einlegen von mit 0,5 mm Silber und 2 mm Guttapercha-Radiumröhrchen, Verabfolgung von 200 mc-Stunden und auch von außen in der geschilderten Weise vorgenommen.

Von 36 Fällen, die so behandelt wurden, haben 18 die Operation bis 41 Monate überlebt, die anderen starben bald oder entzogen sich der Beobachtung. *L. Freund* (Wien).

Freund, Leopold: Die Röntgenstrahlenbehandlung der Hoden- und Nebenhodentuberkulose. (*Garnisonspit. Nr. 2, Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 42, S. 511—512. 1921.

Freund berichtet über 15 Fälle eigener Beobachtung, bei denen es sich durchweg um fortgeschrittene Prozesse handelte. In 11 Fällen bestand Fistelbildung, in 12 mußte eine Miterkrankung der Urethra, Blase und Nieren angenommen werden. Die Lungen waren bei einigen Patienten affiziert.

Technik der Behandlung: Hoden- und Nebenhoden: Strahlung von 5—6 BW, Filter: 2—3 mm Aluminium. Die notwendige Dosis wird in 14—21 Teilbestrahlungen gegeben, täglich 6 Minuten Bestrahlungszeit, 20 cm Focushaut-Distanz, 1,5 MA sek. Stromstärke. Nach Bedarf wird diese Dosis alle 4—6 Wochen wiederholt. Tiefliegende Urogenitalorgane: Intensive Tiefenbestrahlungen.

Therapeutischer Erfolg: Ausheilung (fibröse Umwandlung) der tuberkulösen Infiltrate in den 3 Fällen, in denen sich ausschließlich tuberkulöse Veränderungen in

Hoden und Nebenhoden nachweisen ließen. In allen anderen Fällen erzielt die Röntgenbestrahlung eine Aufhaltung des Prozesses, bzw. regt den Vernarbungsprozeß an (Kleinerwerden der Infiltrate, Schließung der Fisteln). Wenn möglich und indiziert, soll der Röntgenbehandlung eine chirurgische vorausgehen. Während der Strahlentherapie soll eine roborierende Allgemeinbehandlung vorgenommen werden.

Hans Martenstein (Breslau).

Weiblicher Urogenitalapparat:

●Henkel, Max: Krankheiten der äußeren Geschlechtsteile und der Vagina, der weiblichen Blase, des Harnleiters und der Harnröhre. Gonorrhöe, Syphilis und Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Hrsg. v. J. Schwalbe. Frauenheilkunde, Abt. Gynäkologie. H. 1.) Leipzig: Georg Thieme 1921. IV, 95 S. M. 15.—.

Die Aufgabe, die sich Henkel gestellt hatte, im Bereich des in der Überschrift genannten Gebietes den Leser auf Irrwege hinzuweisen, die zu vermeiden sind, hat er vortrefflich gelöst. Nur die wichtigsten und interessantesten seiner Angaben seien, um zur Lektüre des Buches selbst anzuregen, hier aufgeführt. Überall, wo es notwendig erscheint, wird auf die Notwendigkeit der mikroskopischen Untersuchung, der Probeexcisionen, der Anwendung des Cystoskops nachdrücklich hingewiesen. Hämatome der Vulva dürfen nicht unter allen Umständen sofort incidiert werden, Prolapse der weiblichen Harnröhre sind nicht zu reponieren, sondern abzutragen, ebenso wie die Harnröhrenkarunkel. In gewissen Fällen von Blaseninsuffizienz ist mit einer erheblichen Verlängerung der Harnröhre (bis zu 8 cm) zu rechnen. Während einzeln im Harn liegende Tuberkelbacillen recht wohl aus irgendeinem tuberkulösen Herd in den Kreislauf gelangt sein können, um ausgeschieden zu werden, spricht nach H.s persönlicher Anschauung der positive Bacillenbefund im Ausstrichpräparat, wobei mehrere Bacillen nebeneinander gelegen gefunden werden, für Nierentuberkulose. Das Katheterisieren und Blasenspülen bei akuter gonorrhoischer Harnröhrenentzündung ist zu unterlassen, desgleichen warnt H. davor, die übrigens seltene Vaginitis gonorrhoica Erwachsener sofort mit „desinfizierenden Spülungen" zu behandeln. Volle Beachtung verdient schließlich die Mahnung, bei der Aufklärung über die wahre Natur ansteckender Geschlechtskrankheiten, zu welcher der Arzt gesetzlich verpflichtet ist, so zurückhaltend wie möglich vorzugehen, um namentlich bei verheirateten Frauen verhängnisvollen psychischen Einwirkungen vorzubeugen.

B. Solger (Neisse).

Queyrat, Louis et Deguignand: Eléphantiasis de la vulve. (Elephantiasis vulvae.) Bull. de la soc. franç. dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 8, S. 357 bis 359. 1921.

Bei der 45 jährigen, spät und unregelmäßig menstruierten Patientin trat nach einer grippeartigen Erkrankung ein persistierendes Ödem der kleinen Labien auf. Dieses ergriff allmählich auch die großen Schamlippen und die Regio pubis, grenzt sich jedoch ziemlich scharf gegen die gesunde Haut ab. Nach einer Bronchitis wurde eine Infiltration der rechten Spitze und eine Lymphadenitis colli manifest. Verstreut am Körper Vene-, an den großen Labien Lymphektasien. Zeitweise bestehen heftiges Jucken sowie rezidivierende in die Umgebung ausstrahlende Lymphangitiden. Filaria im Blut nicht nachweisbar, dagegen deutliche Anämie und Eosinophilie. WaR. negativ. Durch Probepunktat gewonnener Gewebssaft ergibt kulturell Staphylococcus albus, den Verf. als Ursache des Leidens ansehen möchte.

R. Wagner (Prag).

Kühn: Über Gangrän und Ausstoßung der Scheide bei Diphtherie. (*Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 28. VI. 1921.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 43, S. 1582 bis 1584. 1921.

Eine Frau mit Adnexitis duplex erkrankt an bakteriologisch gesicherter Rachendiphtherie; tags darauf Scheidenbeläge. Am 10. Tage Ausstoßung des Scheidenrohres mit Teilen der Blase und des Mastdarmes. Exitus. Am ausgestoßenen Präparat ergab die bakteriologische Untersuchung (H. Küstner) an der Schleimhautseite Staphylo- und Streptokokken, „in den tiefen Schichten den Diphtheriebacillen sehr ähnliche Stäbchen." Diskussion: Hans Biberstein: Im Gegensatz zu dem eben mitgeteilten Falle, wo bakteriologisch nie Diphtheriebacillen gefunden wurden, haben Marschalkó und Deutschländer in sicheren Fällen die Diphtheriebacillen nur in den oberen Schichten, die Staphylo- und Streptokokken auch in der Tiefe nachgewiesen. Hinweis auf Literaturangaben über Scheidendiphtherien und Diphtheriebacillen und diphtherieähnliche Bacillen in Cervix und Vagina. Mitteilung eigener Beobachtungen von primärer und sekundärer Vulva- und Scheidendiphtherie und eines Ulc. gangraenosum mit Pseudodiphtheriebacillen. Im Gegensatz zu der langsamen und wechselnden

Wirkung des Serums wurde mit Morgenroths Eukupin und Vuzin in 48 Stunden Beseitigung der Bacillen mit Sicherheit erreicht. Angabe der therapeutischen Methodik.

Hans Biberstein (Breslau).

Atzrott, E. H. G.: Über primäre Diphtherie der Vulva. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 18, Nr. 20, S. 572—573. 1921.

Verf. beobachtete einen Fall von Diphtherie der Vulva bei einem 11 jährigen Mädchen, die sich in Form von Fluor aus der Vulva und ekzematoider Rötung und Schwellung der Umgebung der Vulva und des Anus, sowie von flachen, schmierig belegten Geschwüren beiderseits der Rima ani zeigte. Inguinaldrüsen leicht geschwollen. Im Vaginalsekret Diphtheriebacillen nachweisbar. Auf Diphtherieserum rasche Heilung. Nach der Erkrankung der Patientin trat bei einem 18 jährigen Bruder eine Rachendiphtherie auf. Verf. vermutet eine Übertragung von der Vulvadiphtherie aus. *Max Winkler* (Luzern).

Sexualwissenschaftliches.

Lipschitz, Werner und Günther Hertwig: Erhaltung der Funktionen aerober Zellen bei Ersatz des freien Sauerstoffs durch chemisch gebundenen: „Pseudoanoxybiose“. III. Mitt. Versuche an Spermatozoen. (*Pharmakol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **191**, S. 51—59. 1921.

Frosch-Spermatozoen verlieren wie viele andere einzellige Organismen in einer Wasserstoffatmosphäre ihre Beweglichkeit; fügt man zu der Spermatozoenaufschwemmung Dinitrobenzol in wässeriger von Wasserstoff durchperlter Suspension, so werden die Spermatozoen nach kurzer Zeit wieder beweglich, um bei weiter fortschreitender Reduktion unter Bildung von Nitrophenylhydroxylamin durch Giftwirkung neuerdings starr zu werden. Auch Cyanwasserstoff wirkt schon in niedriger Konzentration auf die Spermatozoenbewegung hemmend ein; das Reduktionsvermögen wird bei den Spermatozoen wie bei den Muskelzellen durch Cyanwasserstoff nicht ganz aufgehoben, sondern die Blausäurehemmung bleibt inkomplett. Fumar- und Maleinsäure, die trotz ihrer Stereoisomerie gegenüber den oxydo-reduktiven Zellprozessen ein verschiedenes biologisches Verhalten zeigen, beeinflussen das überlebende Froschherz in gleicher Weise; bezüglich der bewegungshemmenden Wirkung auf die Spermatozoen, geprüft aus Hodenextrakt reifer Temporarien, unterscheiden sich beide Säuren, indem die Maleinsäure die Bewegung sistiert, die Fumarsäure die Beweglichkeit ungeändert läßt.

Ferd. Winkler (Wien).

Sternberg, Carl: Über Vorkommen und Bedeutung der Zwischenzellen. (*Krankenh. Wieden, Wien.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 262 bis 280. 1921.

Die Arbeit ist eine kritische Stellungnahme zu den verschiedenen Auffassungen von dem Verhalten und der Bedeutung der Zwischenzellen, fußend auf eigenen bei der Untersuchung atrophischer und hypoplastischer Hoden gewonnenen Befunden. Zeigten schon die zum Vergleich untersuchten Hoden normaler Föten, Neugeborener und Erwachsenen große Differenzen in der Menge und Größe der Zwischenzellen, so fehlte auch im histologischen Bilde atrophischer Hoden jede Einheitlichkeit bezüglich der Zwischenzellen. Sogar bei den beiden Hoden ein und desselben Individuums zeigten sich große Unterschiede. Auch die Lagerung der Zwischenzellen zu den anderen Zellkomplexen ließ jede Gesetzmäßigkeit vermissen. Im Gegensatz zu anderen hält Sternberg eine tatsächliche Vermehrung bzw. Verminderung der Zwischenzellen für wahrscheinlich.

In den Hoden eines hypophysären, eines hypothyreotischen und zweier hypoplastischer Zwerge fehlten die Zwischenzellen oder sie waren nur spärlich und rudimentär vorhanden, während andere Autoren in derartigen Fällen sie in reichlicher Menge nachwiesen. Bei Eunuchoiden, Pseudohermaphroditen und Homosexuellen zeigte sich ein starkes Schwanken in der Zahl der Zwischenzellen und das Fehlen jeder Einheitlichkeit. Insbesondere vermißte er bei Homosexuellen die von Steinach angegebene Atrophie des samenbildenden Gewebes. Der in einem Fall erhobene Befund von Nebennierenrinden ähnlichen Zellen reicht nicht aus, Steinachs Differenzierung in M- und F-Zellen anzuerkennen. Die Hoden der beiden anderen Homosexuellen wichen nicht von der Norm ab. Das unter normalen und patho-

logischen Verhältnissen so weitgehend abwechselnde histologische Bild läßt keine bindenden Schlüsse zu.

S. warnt davor, daraus operative Indikationen für Homosexuelle oder forensische Gutachten abzuleiten, wie Steinach es vorschlug. Ebenso lehnt er die Steinachsche Auffassung der Zwischenzellen als Pubertätsdrüse ab und glaubt nicht an ihre innersekretorischen Fähigkeiten und ihre Beeinflussung der sekundären Geschlechtscharaktere und stützt sich dabei besonders auf die Befunde an Eunuchoiden, wo man einen völligen Mangel an Zwischenzellen erwarten müßte. Unsere bisherigen Kenntnisse über die Funktion der Zwischenzellen, ob sie lediglich trophische Hilfsorgane für Spermatogenese und Regeneration der Hodenkanälchen oder Ersatzwucherungen für untergegangenes Hodengewebe darstellen, oder ob ihnen eine andere Bedeutung beizumessen ist, bedürfen zur Klärung noch weiterer Untersuchungen. *Siedner* (Berlin).

Leupold, Ernst: Cholesterinstoffwechsel und Spermiogenese. (*Pathol. Inst., Univ. Würzburg.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 69, S. 305—341. 1921.

Leupold kommt auf Grund mikroskopischer und chemischer Untersuchungen zu folgenden Vorstellungen von der Bedeutung der Nebennieren für die Hoden: Die Nebennierenrinde ermöglicht den geregelten Ablauf der Spermiogenese, und zwar erstens dadurch, daß die in ihr gespeicherten Cholesterinester Stoffe binden, welche die Samenzellen schädigen. Wenn die Menge solcher Stoffe so groß ist, daß die Nebennierenrinde an Cholesterinestern verarmt, so können sie Degeneration der Samenzellen herbeiführen. Zweitens, daß sie von ihrem Cholesterinüberschuß auch an die sonst Cholesterin entbehrenden Zwischenzellen des Hodens abgibt. Wenn in den Zwischenzellen Cholesterin, das nicht nur aus dem Blute, sondern auch aus den untergegangenen Samenzellen in den Zwischenzellen zur Aufnahme und Speicherung gelangt, überschüssig wird, so kommt es in den Kreislauf zurück und vermehrt hierauf vorübergehend den Gehalt der Nebennierenrinde an Cholesterinestern.

Rudolf Winternitz (Prag).

Pinkus, F. und Georg Loewenstein: Ein Entwurf von Ausführungsbestimmungen für das Schubartsche Ehezeugnis (betr. Geschlechtskrankheiten). Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 20, H. 3/4, S. 54—67. 1921.

Die Verff. wenden sich, wie alle im praktischen Leben stehenden Fachleute, z. B. Finger, Heller u. a.) gegen den Gedanken des Ehezeugnisses. Wert könnte hygienisch das obligatorische Zeugnis haben; gegen das freiwillige ist nichts einzuwenden, wenn der dasselbe Fordernde die Verantwortung für den Schritt (Lösung der Verlobung usw.) übernimmt. Die Verff. fordern, falls das Ehezeugnis eingeführt wird, ein Zeugnis von Mann und Frau, Ausstellung durch beamtete Fachärzte (Finger hält im Gegensatz dazu den behandelnden Arzt allein für geeignet) und Anwendung aller Untersuchungsmethoden, die die Wissenschaft ausgebildet hat. Die Aufzählung dieser Untersuchungsmethoden füllt $7^1/_2$ enggedruckte Seiten; die Durchführung dürfte mindesten 3 Normalarbeitstage eines Staatsarztes in Anspruch nehmen. Ca. 50 mikroskopische Präparate müssen mindestens bei einem Zukunftsehepaar untersucht werden. Wiederholte Untersuchungen nach Wassermann und Sachs-Georgi in einem staatlich anerkannten Institut sind erforderlich. Nupturienten, die bezüglich Tabes und Paralyse eine gewisse Sicherheit erreichen wollen, sollen sich auch der Lumbalpunktion unterziehen. Selbstverständlich weisen die Verff. auch auf die vielen anderen gegen das obligatorische Ehezeugnis sprechenden Gründe hin (vgl. Referat über Fingers Arbeit). *Heller* (Berlin).

Finger, E.: Der ärztliche Ehekonsens. Zeitschr f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. Bd. 20, H. 3/4, S. 49—53. 1921.

Finger wendet sich gegen die Einführung eines ärztlichen Ehezeugnisses beim Abschluß der Ehe. Er weist wie der Ref. (Arch. f. Frauenheilk. u. Eugenik, Beiheft) auf die praktische Schwierigkeit hin, die in der Häufigkeit des vorehelichen Verkehrs,

in der Möglichkeit der Infektion zwischen Ausstellung des Zeugnisses und Ehebetätigung, in der Unmöglichkeit einer klaren Antwort bestehen. Das Zeugnis kann nur von einem Arzt ausgestellt werden, der den Krankgewesenen behandelt hat, ein fremder Arzt (staatliches Beratungsinstitut) ist leicht zu täuschen. F. weist auf die Unterschiede hin, die bei bestimmten Symptomen (positiver Blut- oder Liquorbefund) zwischen der persönlichen Prognose und der Eheeignung wegen bestehender oder mangelnder Infektiosität bestehen. Auf viele Schwierigkeiten geht F. noch nicht einmal ein; z. B. auf die Unmöglichkeit, eine an ascendierender Gonorrhöe erkrankt gewesene Frau jemals für nicht infektiös zu erklären. *Heller* (Berlin).

Reynolds, Edward and Donald Macomber: Defective diet as a cause of sterility. A study based on feeding experiments with rats. (Unzureichende Ernährung als Ursache der Sterilität. Eine durch Fütterungsversuche an Ratten gestützte Untersuchung.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 3, S. 169—175. 1921.

Ratten, die längere Zeit mit einer vitamin-, eiweiß- und calciumarmen Nahrung ernährt worden waren, wurden allmählich unfruchtbar; brachte man dagegen ein Tier eines solchen Pärchens mit einem andersgeschlechtlichen, normal gefütterten Tiere zusammen, so fand wieder eine Befruchtung statt. Aus diesen Tierversuchen wollen die Verff. Rückschlüsse auf die Sterilität mancher menschlichen Ehen schließen, bei denen oft keine anatomischen oder physiologischen Veränderungen nachgewiesen werden können, die eine Erklärung für die Unfruchtbarkeit bilden könnten. *A. Weil.*°°

Pirkner, E. H. F.: Temporäre künstliche Sterilität. Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. **8**, H. 6, S. 181—189. 1921.

In allen den Fällen, in denen eine die Nachkommenschaft schwer schädigende Krankheit heilbar ist, ist die temporäre künstliche Sterilisierung angezeigt (z. B. bei Lues). Verf. empfiehlt hierfür die von ihm angegebene Salpingotomie (Operationstechnik vgl. Original), bei der frühestens nach 18 Monaten wieder Befruchtung eintreten kann. *Rudolf Spitzer* (Breslau).

Finkenrath, Kurt: Die Jugend zur Geschlechterfrage. Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. **8**, H. 7, S. 224—230. 1921.

In referierender Form, ohne prinzipielle Fragestellung, versucht Verf. die Stellung des „gebildeten Teils der geistigen Jugend unserer hohen Schulen und Hochschulen" zur Geschlechterfrage an Hand von selbstgeschriebenen Äußerungen darzustellen. Aus der Jugendzeitschrift „Der Anfang", aus Wandervogelzeitungen und Hochschulzeitschriften stammt das Material. Der idealistische Wunsch nach reiner Kameradschaft im Wandervogel, die Frage der Koedukation, der gemeinsamen Fahrten, der Wunsch nach Frühehe, die mehr begriffliche Formulierung der Probleme und das Zurücktreten des rein Gefühlsmäßigen in den studentischen Kreisen — das alles wird kurz gestreift. Der „Mangel an umfassenden Quellenschriften" kann die Arbeit nur zu einer Anregung für die Bearbeitung des behandelten Gebietes machen. *Maria Hodann.*

Gänßle, Hermann: Über Geschlechtsbestimmung und Krieg. (*Univ.-Frauenklin., Tübingen.*) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **84**, H. 1, S. 159—178. 1921.

Verf. legt dar, daß weder nach dem Krieg 1870/1871 noch nach dem Weltkriege eine Zunahme der Knabengeburten sich mit Sicherheit nachweisen lasse. Auf Grund eigener Untersuchungen beweist er „den völligen Unwert von Zahlen, die aus kleinem Material gefunden sind", und kommt daher zu einer sehr energischen Ablehnung der bekannten Siegelschen Theorien, da das ihnen zugrunde liegende Zahlenmaterial ganz ungenügend war. *Siemens* (München).

Desogus, V.: Störungen des Geschlechtstriebes bei den Kriegsverletzten. Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. **8**, H. 6, S. 177—180. 1921.

Physische und psychische Traumen können bekanntlich Störungen des Geschlechtstriebes nach sich ziehen. Verf. untersuchte an Kriegsverletzten die Folgen von Traumen des Zentralnervensystems und des peripheren Nervensystems auf deren Geschlechtsfähigkeit. Es ergab sich folgendes Resultat, daß fast in allen Fällen von Hirnverletzung, gleichviel ob organischer oder psychischer Natur, Geschlechtlichkeitveränderungen, wie mangelnde Erektionsfähigkeit, Schwächung des Geschlechtstriebes u. dgl. zu beobachten waren. Periphere Verletzungen dagegen erwiesen sich als irrelevant. Die

Erklärung sucht Verf. mit anderen Autoren (Ceni, Bloch) in einer direkten Fortleitung von den höheren Geschlechtszentren mittels der sympathischen Bahnen auf die höheren genetischen Zentren (Markzentren). Bei den Traumen des peripheren Nervensystems fehlte eine Einwirkung auf die Geschlechtlichkeit wegen des Mangels an zentraler Rückwirkung. Die Theorie, daß das Trauma nur auf dem Umweg über eine Dysfunktion der Drüsen mit innerer Sekretion auf die Geschlechtsdrüsen wirke, wird durch die Beobachtung widerlegt, daß man bei erwachsenen Tieren nicht einmal mit der vollkommenen Entfernung der einzelnen Blutdrüsen die Schwere der Erscheinungen erreichen kann, die man z. B. bei der einfachen Gehirnerschütterung sehen kann. Die geschlechtlichen Störungen zeigten eine Neigung zur Besserung, die um so langsamer vor sich zu gehen pflegt, je höher man in der Skala der „Tiere" hinaufsteigt.

Julius K. Mayr (München).

Schweisheimer, W.: Statistische Unterlagen zur Rasse- und Krankheitsforschung der Juden. Öff. Gesundheitspfl. Jg. 6, H. 2, S. 60—66. 1921.

Die Schwächen statistischer Veröffentlichungen auf dem Gebiet der jüdischen Rassen- und Krankheitsfrage werden an einem sexualwissenschaftlich interessanten Beispiel erläutert. Verf. kritisiert die Theorien, die zur Erklärung des Knabenüberschusses bei den jüdischen Lebendgeburten dienen sollen. Daß dieser Knabenüberschuß besteht, ist noch nicht einmal statistisch einwandfrei nachgewiesen, immerhin sehr wahrscheinlich; die Statistik dagegen, die aus den jüdischen Geburtenzahlen auf den Zusammenhang von Menstruations- und Befruchtungstermin schließt, ist besonders schwach fundiert, da die Anzahl der orthodoxen Juden, die den geschlechtlichen Verkehr auf eine bestimmte Zeit beschränken, in den Kulturländern gering ist (etwa 0,1% der Bevölkerung). Die zur Entscheidung dieser Fragen wichtigste Untersuchung ist noch nicht angestellt worden, nämlich die, ob zwischen dem Geschlechtsverhältnis der Knaben und Mädchen bei orthodoxen und nichtorthodoxen Juden ein Unterschied besteht. Verf. erklärt den Knabenüberschuß bei den Juden aus einer Verminderung der Tot- und Fehlgeburten, die durch die bessere soziale Lage der meisten Juden bewirkt wird. Zum Schluß bespricht Verf. eine Schrift von Gutmann: Über den heutigen Stand der Rassen- und Krankheitsfrage der Juden. *Max Hodann.*

● **Birnbaum, Karl: Kriminalpsychopathologie. Systematische Darstellung.** Berlin: Julius Springer 1921. VIII, 214 S. M. 45.—.

Ein gewaltiger Fortschritt in der Kriminalogie, die erste große Umwälzung in der Auffassung des Verbrechens, eine Niederlage der klassischen „Juristischen Schule" war das bahnbrechende Werk Lombrosos „Homo delinqens". Das Verbrechen als Untersuchungsobjekt trat in den Hintergrund, der Verbrecher bildete fortan den Mittelpunkt der auf Grund der Arbeiten Lombrosos und seiner Mitarbeiter Ferrero usw. neu aufgekommenen Richtung, der „positivistischen Schule". Daß der Verf. sich mit den Studien Lombrosos auseinandersetzt, sie sichtet und kritisch bewertet, entspricht durchaus seiner eigenen medizinisch-naturwissenschaftlichen biologischen Auffassung dieser Materie. So ist auch in Birnbaums Werk nicht der „vom Träger unabhängige abstrakte Verbrechensbegriff, sondern der konkrete Rechtsbrecher selbst" Gegenstand der Analyse. Das Werk befaßt sich, wie sein Titel — Kriminalpsychopathologie — besagt, mit dem Verbrecher, der pathologischen Ursache, Grundlage, Veranlagung, Zustand seines Wesens, der pathologischen Veränderung unter den verschiedensten Bedingungen, Arbeitshaus, Haft, Gefängnis, Zuchthaus usw. Die kriminalogisch-forensische Bewertung bildet den Schluß. Was der Verfasser in dem Vorwort verspricht, „er will einen systematischen Überblick über die Gesamtheit der Erscheinungen geben, in welchen die Beziehungen des Rechtsbrechers zum Pathologischen zum Ausdruck kommen", hält er und führt es strikt und vollendet durch. Ein derartiges Werk besitzen wir in der Kriminalliteratur meines Wissens noch nicht. Jedem Gerichtsarzt, Gutachter in forensischen Dingen ist das Werk in allererster Linie zu empfehlen. Es ist ein vorzüglicher Wegweiser zur Beurteilung in Fragen des schwierigsten der Probleme, des Verbrecherproblems. *H. Deselaers.*

Thouless, Robert H.: Religion and the sex-instinct. (Religion und Sexualtrieb.) Psyche Bd. 2, Nr. 2, S. 146—154. 1921.

Der Verf. versucht die Auffassung und die Beweisführung Theodor Schroeders, eines Religionsphilosophen, zu entkräften, daß die Quellen der Religion und des Sexualtriebes dieselben sind und wendet sich dagegen, die Religionsform, in der

Priapus als Gottheit verehrt wird, als die ursprünglichste anzusehen. Diese Auseinandersetzungen erscheinen durch die grundlegende Arbeit **Freuds**, „Totem und Tabu" sowie durch **Reiks** „Probleme der Religionspsychologie" überholt.

In der Einleitung zu letzterem Werke führt Freud aus: Unterzieht man das prähistorische und ethnologische Material über das menschliche Familienleben einer psychoanalytischen Bearbeitung, so stellt sich ein unerwartet präzises Ergebnis heraus: daß Gottvater dereinst leibhaftig auf Erden gewandelt und als Häuptling der Urmenschenhorde seine Herrschermacht gebraucht hat, bis ihn seine Söhne im Vereine erschlugen. Ferner, daß durch die Wirkung dieser befreienden Untat und in der Reaktion auf dieselbe die ersten sozialen Bindungen entstanden, die grundlegenden moralischen Beschränkungen und die älteste Form einer Religion, des Totemismus. *F. Deutsch* (Wien).

Schneider, Kurt: Bemerkungen zu einer phänomenologischen Psychologie der invertierten Sexualität und erotischen Liebe. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. 71, S. 346—351. 1921.

Der Verf. betont, daß die bisherige Sexualpsychopathologie zwar objektiv beschriebene Tatsachen und biologische bzw. psychologische Theorien gebracht habe, daß es aber ganz an einer Untersuchung über „die Intentionen und ihre Richtungen" fehle. Phänomenologisch müsse man das untersuchen, was als sexuell erlebt werde, nicht nur das, was sich allenfalls so erklären lasse. Das Entscheidende für die Beurteilung eines sexuellen oder erotischen Verhältnisses sei die „Richtung der sexuellen Einstellung oder erotischen Liebe", also die Feststellung, ob die Richtung der Sexualität oder des Eros bei einem beobachteten Individuum „unterwerfend — hinabblickend oder hingebend — hinaufblickend" sei. Dieser Unterschied sei das einzig wesentliche Kennzeichen für Männlichkeit oder Weiblichkeit bei der Beurteilung sexualpathologischer Verhältnisse. Hinter diesem Kennzeichen könne die Feststellung, ob das Objekt des Verhältnisses biologisch ein Mann oder ein Weib sei, völlig zurücktreten. Andererseits gebe diese Betrachtungsweise auch die Möglichkeit, „echte" Inversion von scheinbarer zu unterscheiden, wie sie sich etwa im Auftreten von an sich unmännlichen Eigenschaften bei einem Manne zeige (Weichheit der Lebensführung, Sinn für Mode, Luxus, Schmuck, Parfüms, kurz im „Femininen"). Umgekehrt bei der Frau: „Nicht kurz geschnittenes Haar, Zigarettenrauchen, Stehkragen, auch nicht Hochschulbildung charakterisieren die Frau als ‚maskulin' im Sinne unseres Problems, sondern die unterwerfende hinabblickende Richtung von Sexualität und Erotik." Auf Grund dieser Unterscheidung kommt der Verf. zu einer Gliederung der Typen sexuell-erotischer Verhältnisse, für die folgendes gilt: „Ist das Objekt ‚eines Mannes mit männlichen Intentionen' oder gar eines Mannes mit weiblichen Intentionen eine Frau mit männlichen Intentionen oder männlichem Leibe, so dürften diese Richtungen wohl mindestens ebenso ‚homosexuell' oder ‚homoerotisch' genannt werden müssen wie manche Einstellungen zu einem Angehörigen desselben Geschlechts." Die für die Sexualpsychopathologie wichtigsten Typen sind nach dieser Gliederung: I. Ein Mann mit männlicher Intention richtet diese auf einen Mann mit ebenfalls männlicher Intention und männlichem Leibe. Für den Verf. nicht sicher, ob I. überhaupt vorkommt. II. Mann mit männlicher Intention richtet diese auf einen Mann mit ebenfalls männlicher Intention, aber mit weiblichen Leibe (griechische Liebe, Shakespeares Sonette, z. B. Nr. 20, Sonette Michelangiolos an Tommaso dei Cavalieri, Georges Siebenter Ring). III. Mann mit männlicher Intention richtet sie auf einen Mann mit weiblichen Intentionen und weiblichem Leibe: Typus Strichjunge. IV. Mann mit weiblichen Intentionen richtet sie auf einen Mann mit männlichen Intentionen und männlichem Leibe: Homosexuelle, die erwachsene, vollwertige Männer lieben. Es muß betont werden, daß der offenbar unter dem Einfluß **Max Schelers** verbildete Stil des Verf. das Verständnis dessen, was er meint, außerordentlich erschwert. *Max Hodann* (Berlin-Friedenau).

Tagesnotizen.

Brüssel: Der Kammer der Abgeordneten ist ein Entwurf eines Gesetzes gegen die öffentliche Verletzung guter Sitten zugegangen. Danach wird unter anderem bestraft, wer Gegenstände ausstellt und verkauft, die zur Verhütung der Schwangerschaft bestimmt sind, desgleichen wer Schriften verbreitet, welche die Mittel zur Herbeiführung einer künstlichen Fehlgeburt anempfehlen, sowie wer Prostitution und Unzucht fördert.

Prof. **Radaeli**, Francesco, ist zum Präsidenten der Società Italiana di Dermatologia e sifilografia und Prof. Dott. **Agostino Pasini**, Milano, zum Vizepräsidenten gewählt worden.

Privatdozent Dr. **Franz Blumenthal**, Berlin, hat den Titel Professor erhalten.

Berichtigung.

zu dem Ergebnisbericht „Fortschritte auf dem Gebiete der Kosmetik" in Band 8, S. 275, Zeile 23: Es muß heißen „von Zumbusch" statt „Zurkelle". *Edmund Saalfeld* (Berlin).

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten
sowie deren Grenzgebiete.
Band III, Heft 8 S. 513—568

Referate.

Hautkrankheiten.

Allgemeines.

Miskroskopische Technik:

Kwasek: Giemsa-Ersatz. Nowiny lekarskie. Jg. 33, Nr. 10, S. 166. 1921. (Polnisch.)

Als Ersatz von Giemsa-Lösung empfiehlt Kwasek eine Mischung von 0,5 proz. wässeriger Eosinlösung und 0,1 proz. wässeriger Lösung von Azur II, beide zu 1 ccm auf 10—30 ccm dest. Wassers. Diese Mischung ist nur 24 Stunden haltbar. Verf. gibt auch eine Vorschrift zur Vorbereitung von Azur I an, indem er auch bemerkt, daß anstatt Azur II das Azur I verwendet werden kann. — Die 1 proz. wässerige Methylenblaulösung kocht man in einem Erlenmeyerschen Kolben bei Zusatz von 5 proz. NaOH (auf 100 ccm Farbstofflösung) durch 15—20 Minuten und unter energischem und fortdauerndem Schütteln. Auf dem Filter bleibt Azur I. Aus 1 proz. Lösung von Azur I + 1 proz. Lösung von Methylenblau, welche eine Woche im Thermostat bleiben und jeden Tag geschüttelt werden, erhält man am Filter einen Bodensatz, der getrocknet das Azur II darstellt. *Krzysztalowicz* (Warschau).

Botez, A.: Coloration vitale du bacille de Löffler par le violet de méthyle. (Vitalfärbung der Löfflerbacillen mit Methylviolett.) (*Inst. d'hyg., fac. de méd., Cluj.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 27, S. 568. 1921.

Zu einer Aufschwemmung von Diphtheriebacillen in physiologischer Kochsalzlösung bringt man 1 Öse gesättigter alkoholischer Lösung von Methylviolett 5 B, so daß die Aufschwemmung violett-lila erscheint. Man läßt absetzen, dekantiert und macht Deckglaspräparate. Bacillenleib und besonders intensiv die metachromatischen Körnchen sind gefärbt. *Seligmann* (Berlin).

Dreyer, Georges: The counting of blood cells and bacteria. A precise and simple method without a special chamber. (Die Zählung von Blutzellen und Bakterien. Genaue und einfache Methode ohne Spezialkammer.) (*Dep. of pathol., univ., Oxford.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 15, S. 1166—1168. 1921.

Indirekte Zählung mit Hilfe einer Suspension von Hühnererythrocyten.

Man läßt ca. 1 ccm Hühnerblut direkt unter vorsichtigem Schütteln in ca. 100 ccm einer Lösung fließen, die ungefähr 1,3% Sublimat in steriler Kochsalzlösung (0,85%) enthält. Nach wiederholtem Umschütteln wird nach Verlauf einer Stunde zentrifugiert, die überstehende Flüssigkeit abgegossen und das ursprüngliche Volumen mit 4 proz. Sublimatlösung in physiologischer Kochsalzlösung hergestellt. Nach gelegentlichem Umschütteln und 6stündigem Stehen erneutes Zentrifugieren, 2maliges Waschen mit physiologischer Kochsalzlösung und schließlich Auffüllen mit physiologischer Kochsalzlösung, die mit wenig Sublimat versetzt ist, um Bakterienwachstum zu verhindern. Man soll die Standardlösung mit Hilfe von weiterer Verdünnung so einstellen, daß sie ca. 20 000 Zellen im Kubikmillimeter enthält. Haltbarkeit 8 Monate beobachtet. Zur Erythrocytenzählung mischt man 0,1 ccm Blut zu 19,9 ccm 1,3 proz. Sublimatlösung in physiologischer Kochsalzlösung. Alsdann mengt man 0,1 ccm dieser Blutverdünnung mit 0,1 ccm Standardlösung im Widalröhrchen. Ein Tropfen dieser Mischung wird auf dem Objektträger mit Deckgläschen zugedeckt, und es werden bei einer Vergrößerung von 350 2mal je 500 Zellen gezählt. Ausrechnung nach dem bekannten Gehalt der Standardlösung. In das Okular legt man ein kleines Diaphragma aus schwarzem Papier mit einer Öffnung von 4 : 4 mm. Zur Leukocytenzählung mischt man 3 Teile einer 0,3 proz. Essigsäurelösung (mit 0,6% einer 1 proz. Methylviolettlösung [6 B]) und einen Teil des zu untersuchenden Blutes und läßt hämolysieren. Hierzu fügt man 1 Teil Standardlösung und zählt wie vorher. Für die Bakterienzählung wird eine Spezialstandardlösung hergestellt: Die mit Sublimat fixierten kernhaltigen Zellen wäscht man 3mal mit physiologischer Kochsalzlösung und stellt mit letzterer nach geringem Formaldehydzusatz eine Standardlösung von 30 000 Zellen im Kubikmillimeter her. Zur Zählung mischt man 1 Teil Standardlösung mit 1 Teil passend (z. B. 200fach) verdünnter Bakterienemulsion und 1 Teil 0,5 proz. Methylenblaulösung und verfährt wie vorher. *Werner Schultz* (Charlottenburg-Westend). °°

Bakteriologie. Immunitätslehre. Serologie (bei Hautkrankheiten):

Ernst, Paul: Adsorptionserscheinungen an Blutkörperchen und Bakterien. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 152—162. 1921.

Morawitz ist es gelungen, die Adsorption von Sublimat an Blutkörperchen nicht nur nachzuweisen, sondern sogar zu messen. Auf Grund der starken Adsorbierbarkeit des Sublimats entwickelte er seine Hypothese über die Wirkung der Protoplasmagifte. Auf diesen Arbeiten fußt Verf. und weist nachdrücklich auf die breite Handhabe hin, die die Adsorption, wie die Phänomene der Kolloidchemie überhaupt, der biologischen Forschung bietet. Den Anlaß zu seinen Betrachtungen boten Spirochätenpräparate, die Verf. nach der Vorschrift Levaditis hergestellt hat.

Hierbei sah Verf. die roten Blutkörperchen in den Gefäßen von feinsten schwarzen Pünktchen besetzt, und zwar so, daß sie im optischen Durchschnitt der Erythrocyten am Rande kreisförmig angeordnet, von gleichmäßigem Korn, allerfeinstem Kaliber und in regelmäßigen Abständen erscheinen. Nach dem Verfahren Levaditis hält er für sicher, daß die schwarzen Körnchen reduziertes Silber sind. Neben roten Blutkörperchen sind gelegentlich auch andere Zellen mit Silberkörnchen besetzt (Endothelzellen, weiße Blutkörperchen, Fibrinfasern u. a. m.). Daß die obersten Schichten der Levaditi-Präparate durch Silberniederschläge verunreinigt und unbrauchbar sind, hält Verf. für einen Grund, den Vorgang in den tieferen Schichten für etwas gänzlich Verschiedenes, nämlich für Adsorption zu halten. Verf. prüfte dann das Verhalten kolloidaler Silberlösungen gegenüber Bakterien (Flöckchen von einem Pilzzapfen an Wasserhähnen) und bekam besonders schön bei Zusatz von Protargol charakteristische Körnerbilder, ähnlich wie in seinen früheren Versuchen mit Neutralrot. Da auch in Vakuolen der Pilzfäden schwarze Körnchen herumtanzen, muß das Protargol durch die Membran des Pilzfadens hindurchgegangen sein und erst innerhalb des Fadens sich an Teilchen angelagert haben, die man schon im Nativpräparat tanzen sieht. Ferner war aus dem Pilzpräparat ersichtlich: Die Spezifität des Körnerbildes der einzelnen Bakterienarten und die Fortdauer lebhafter Beweglichkeit trotz der Silberaufnahme. Manche Bakterienarten (glatte runde, homogene) reagieren nicht. Daß die geschilderten Befunde Adsorptionserscheinungen sind, schließt Verf., abgesehen von den in diesem Sinne sprechenden Untersuchungen von Morawitz, aus der regelmäßigen Verteilung der Teilchen und der einheitlichen Teilchengröße. Verf. zählte in etwas gequollenen Blutkörperchen zu 12 μ Durchmesser 16 Pünktchen auf den Durchmesser und ungefähr ebenso viele Zwischenräume; er errechnet so eine Teilchengröße von 0,25—0,4 μ. *A. Stern* (Dahlem).

Kendall, Arthur Isaac, Marjorie Cook and Marjorie Ryan: Methods of isolation and cultivation of anaerobic bacteria. Studies in bacterial metabolism. XLIII. (Methoden zur Isolierung und Fortzüchtung anaerober Bakterien. Untersuchungen über Bakterienmutation. XLIII.) (*Patten research found., Northwestern univ. med. school, Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **29**, Nr. 3, S. 227—234. 1921.

Um Einzellkulturen von anaeroben Bakterien zu erhalten, modifizierten Verff. die von Barber (Kansas Univ. Sc. Bull. 4, 3. 1907) zur Bakterienisolierung angegebene Methode.

Eine rechtwinklig gebogene Glasröhre wird in den regulierbaren Barberschen Pipettenhalter derart eingesetzt, daß sich das Lumen des freien Endes, das mit ein wenig Modellierthon verschlossen wird, unter dem Objekttisch in der optischen Achse des Mikroskops befindet. In dem Thon wird eine sterile Glascapillare in der Weise befestigt, daß sie beim Aufwärtsbewegen der Glasröhre mit Hilfe des vertikalen Hebels des Pipettenhalters direkt unter den Mittelpunkt des Objektivs zu liegen kommt. Da die vegetativen Formen anaerober Bakterien dem bei derartigen Verfahren unvermeidbaren Zutritt von Sauerstoff gegenüber äußerst empfindlich sind, ist es zweckmäßig, zur Gewinnung von Einzellkulturen von sporenhaltigen, 10 Minuten lang auf 80° erhitzten Kulturen — am besten in Bouillon mit Glycerin- oder Gelatinezusatz (zur Erhöhung der Viscosität) — auszugehen. Ein steriles Deckgläschen wird mit einem Tropfen einer derartigen sporenhaltigen Kultur beschickt und mit dem Tropfen nach unten auf einen viereckigen Rahmen, der durch den Kreuztisch hin und her bewegt werden kann, aufgelegt. Nachdem eine möglichst isoliert liegende Spore in der Mitte des Gesichtsfelds eingestellt ist, wird die Capillare durch Bewegen des Hebels an den Tropfen herangebracht und eine geringe Menge der Flüssigkeit mit der einzelnen Spore aufgenommen. Die Capillare wird dann mit einer sterilen Pinzette oberhalb und unterhalb des Tropfens abgebrochen und der Inhalt in einen geeigneten Nährboden eingebracht. Die Kulturen werden im Vakuumofen bei 37° (Botulinusstämme bei 30°) bebrütet. Zur Züchtung erwiesen sich Milch, sowie die Nährböden von v. Hibler, Robertson (Journ. Pathol. and Bact. **20**, 27. 1915/16), Holman (Journ. Bacteriol. **4**, 149. 1919), sowie Gemische von Leber und Hirn in engen Reagensröhrchen als besonders geeignet. Um in gewöhnlicher Bouillon gutes Wachstum zu erzielen, wurde die von Hall

(University of California Publications in Pathology 2, 147. 1915) angegebene Methode angwandt: Reagensgläser, die ungefähr an der Grenze des mittleren und unteren Drittels eine Verengung aufweisen, werden etwa bis zur Hälfte mit der Nährflüssigkeit gefüllt. Sodann wird eine Porzellan- oder Glaskugel, die annähernd denselben Durchmesser wie das Reagensglas besitzt, in dieses eingebracht, so daß sie als Ventil wirkt. Nach Sterilisierung werden die Röhrchen unter Seitwärtsneigen mit einer Capillare beimpft. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).

Bacchiusa, Santo: Sui granuli metacromatici del bacillo difterico. Ricerche microchimiche. (Mikrochemische Untersuchungen über die metachromatischen Körnchen des Diphtheriebacillus.) (*Istit. di patol. gen., univ., Messina.*) Ann. d'ig. Jg. 31, Nr. 9, S. 545—550. 1921.

Systematische Untersuchungen über das Verhalten der Polkörner von Diphtheriebacillen (1—2tägige Glycerinagarkultur) ergaben folgendes: die Granula sind unlöslich in Wasser, Essigsäure, verdünnter Salzsäure, dagegen löslich in verdünnten Alkalilösungen; sie sind gramnegativ, färben sich mit den Anilinfarben, mit Ausnahme von Methylgrün und Jodgrün; sie färben sich metachromatisch (z. B. rotviolett mit Thionin und Toluidin) verhalten sich negativ gegen Fettfarbstoffe. Sie färben sich mit den gebräuchlichen Vitalfarbstoffen. Nach diesen Ergebnissen würden die metachromatisch färbbaren Polkörner der Diphtheriebacillen den Mastzellgranulis am nächsten stehen, und bestehen wohl aus einer mucinartigen Substanz.

Zur Darstellung der Polkörner sind am empfehlenswertesten die Färbung mit 1 promill. Thioninlösung, 10—20 Minuten, mit nachfolgender Differenzierung in Alkohol oder in leicht mit Essigsäure angesäuertem Wasser; oder Färbung mit verdünnter Giemsalösung, 10 bis 15 Minuten, mit evtl. Differenzierung in Aceton. *W. Fischer* (Göttingen).°°

Pfeiffer, Robert und Walter Robitschek: Ein neues Tuberkelbacillenanreicherungsverfahren mit Mastixemulsion. (*Krankenh. Wieden, Wien.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. 87, H. 1, S. 27—32. 1921.

50 ccm Sputum werden mit 150 ccm Aqua dest. verrieben, in einen Erlenmeyerkolben umgefüllt, im Wasserbade gekocht unter kräftigem Schütteln bis zur völligen Homogenisierung (etwa $^1/_2$ Stunde). Zu 8 ccm dieser Lösung kommen 2 ccm Mastixgebrauchslösung, die folgendermaßen zubereitet ist: 0,5 ccm einer 10proz. alkoholischen Mastixlösung + 4,5 ccm Alkohol absol. werden in 20 ccm Aq. dest. eingeblasen (2—3 Wochen haltbar). Sputum-Mastixgemisch werden in Sedimentierglas auf 24 Stunden in den Brutschrank gesetzt, dann zentrifugiert. Vom Bodensatz werden drei Färbepräparate gemacht, und zwar eines aus oberster Trennungsschicht zwischen fester und flüssiger Schicht, da die Tuberkelbacillen verschieden verteilt im Bodensatz liegen. Die Autoren hatten gute Erfolge im Vergleich zu anderen Methoden. *Messerschmidt* (Hannover).°°

Schoenborn, S.: Über den Wert neuerer diagnostischer Intracutan-Methoden (Eigenharn, Eigenserum) bei Tuberkulose. (*Städt. Krankenanst., Remscheid.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 45, S. 1351—1352. 1921.

Schoenborn hat, um sich von der Brauchbarkeit der Wildbolzschen Eigenharnreaktion zu überzeugen, die Verhältnisse aber nicht zu komplizieren, die Intracutaninjektion immer nur beim Harnspender selbst vorgenommen und zum Vergleiche auch andere Stoffe injiziert. Es stellte sich dabei heraus, daß durchwegs das Tuberkulin 1 : 1000 die stärkste, 10proz. NaCl-Lösung die wenigsten positiven Resultate ergab; nicht so günstig wie bei Alttuberkulin fielen die Intracutanreaktionen mit Eigenharn, in verschiedener Weise präpariert, aus.

Er schließt aus seinen Untersuchungen, daß bei nicht chirurgischer Tuberkulose, also speziell bei Tuberkulose der Lungen, die intracutane Alttuberkulinprobe der Eigenharn- und Eigenserumprobe entschieden überlegen ist. Er hält auch die intracutane Tuberkulinprobe der subcutanen bei der Lungentuberkulose gleichwertig. *R. Volk* (Wien).

Gibson, Cole B. and William E. Carroll: The auto-urine test for active tuberculosis. (Eigenharnreaktion zum Nachweis aktiver Tuberkulose.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 21, S. 1381—1384. 1921.

Übersicht über die bei 40 Fällen erhaltenen Befunde der Eigenharnreaktion nach Wildbolz. Die Reaktion gestattet ebenso wie die Lenzsche Autoserumreaktion im Gegensatz zu allen anderen Tuberkulosereaktionen die Feststellung, ob ein Prozeß aktiv ist oder nicht. *R. Volk* (Wien).

Boquet, A. et L. Nègre: Sur la recherche des anticorps tuberculeux par les extraits méthyliques de bacilles de Koch. (Über den Nachweis der Tuberkulose-

Antikörper mittels methylalkoholischer Bacillenextrakte.) (*Laborat. du prof. Calmette, inst. Pasteur, Paris.*) Rev. de la tubercul. Bd. 2, Nr. 5, S. 366—367. 1921.

Die Verff. berichten, unter Bezugnahme auf eine frühere Mitteilung (dies. Zentrbl. 1, 324), betreffend die Verwendung eines Äthylalkoholextraktes von Tuberkelbacillen, der sich jedoch im Komplementbindungsversuch nicht bewährte, über einen methylalkoholischen Bacillenextrakt, der durch 12 Tage lange Extraktion der Tuberkelbacillen bei 37° erhalten war. Er wurde in der Dosis von 1 ccm der Verdünnung 1 : 20 physiologische NaCl-Lösung mit 0,3 ccm des Serums verwendet. Es ergaben sich bei Lungentuberkulose verschiedener Stadien, bei Pleuritiden, Peritonitiden und Nierentuberkulose ungefähr 85% positive Befunde. Ein Parallelismus zwischen klinischem Verhalten und Stärke der Reaktion wurde vermißt. Bei 400 Tuberkuloseverdächtigen fiel die Reaktion in 48% positiv aus. Das Serum klinisch Gesunder, Tuberkuloseunverdächtiger zeigte immer negative Reaktion nur, beim Serum von Syphilitikern fand sich Hemmung der Hämolyse. Es wäre in diesen Fällen immer gleichzeitig die WaR. auszuführen. *R. Volk* (Wien).

Rieux, J. et Bass: Réaction de fixation (antigène Besredka) et tuberculose. Deuxième mémoire. (Komplementbindungsreaktion mit Antigen Besredka und Tuberkulose.) Rev. de la tubercul. Bd. 2, Nr. 5, S. 368—372. 1921.

Aus einer größeren Untersuchungsreihe gelangen die Verff. zu folgenden Schlüssen: Die Reaktion kann in Fällen beginnender Tuberkulose negativ sein, was damit erklärt werden könnte, daß die Tuberkulose-Antikörper zu dieser Zeit im Blute noch fehlen. Sera von Lues- oder Malariakranken können positiv reagieren, ohne daß Tuberkulose vorläge. Sonst spricht positive Reaktion für Tuberkulose, negative läßt Tuberkulose ausschließen. Jedenfalls würde der positiven Reaktion ohne klinische Erscheinungen eine hohe prophylaktische Bedeutung zukommen. *R. Volk* (Wien).

Mozer, M. et B. Fried: Discussion clinique des résultats obtenus par la réaction de fixation à l'antigène de Besredka dans les tuberculoses externes. (Klinische Verwertung der bei der Komplementbindungsreaktion mit dem Antigen Besredka bei der äußeren Tuberkulose erhaltenen Befunde.) Rev. de la tubercul. Bd. 2, Nr. 5, S. 380—384. 1921.

Über 1000 Seroreaktionen mit dem Antigen Besredka (180 mit dem Methylalkoholextrakt von Nègre und Boquet bei Fällenvon Knochen- und Gelenkstuberkulose, tuberkulösen Drüsenerkrankungen rhachitischen und syphilitischen Knochenaffektionen führten zu folgenden Ergebnissen: Der Komplementbindungsmethode mit dem Antigen Besredka kommt hohe Bedeutung bei der frühzeitigen Diagnose der äußeren Tuberkulose zu. In allen Fällen ist es aber notwendig, gleichzeitig WaR. durchzuführen. Erst bei Ausschluß der Lues spricht eine positive Reaktion zugunsten der Tuberkulose, negative Reaktion gestattet nicht die Tuberkulose auszuschließen. Die Reaktion scheint für die Diagnostik der äußeren Tuberkulose demnach einen ähnlichen Wert zu haben wie die WaR. für die Diagnose der syphilitischen Knochen- und Gelenkskrankheiten. Sie bleibt jedoch bei beginnenden Affektionen hinter den klinischen Zeichen an Wert zurück, kann andererseits in gewissen Fällen einen beginnenden Rückfall oder die Entwickelung eines Abscesses frühzeitig anzeigen. *R. Volk* (Wien).

Bezançon, Fernand et André Bergeron: Valeur pratique de la reaction de fixation aux antigènes tuberculeux. (Praktischer Wert der Komplementbindungsreaktion der Tuberkulose.) Rev. de la tubercul. Bd. 2, Nr. 5, S. 393—397. 1921.

Bei 143 Fällen ausgeführte Untersuchungen führen zu folgenden Ergebnissen: Die erhaltenen Befunde scheinen den Verff. nur verwertbar bei Anstellung der Versuche mit steigenden Alexinmengen, vom 1—7fachen der doppeltlösenden Menge auf 0,3 inaktives Serum mit Antigen Besredka oder Methylalkoholextrakt von Nègre und Boquet. Letzterer ist empfindlicher und haltbarer als das Antigen Besredka. Schwach positive Reaktionen (mit nur einer Alexindosis) finden sich auch bei Nichttuberkulösen. Bei positivem Ausfall ohne Anhaltspunkt für Tuberkulose ist WaR. anzustellen. Es scheint, daß deutlich positive Reaktion sich nur bei ausgebreiteten oder fortgeschrittenen tuberkulösen Prozessen findet. Der „Reichtum des Blutes an Antikörpern" scheint keinen prognostischen Wert zu besitzen. Die Antikörper verschwinden nicht im praeagonalen Stadium.

Die Verff. anerkennen als einen gewissen Wert der mit steigenden Alexinmengen durchgeführten serologischen Tuberkulosereaktion, erklären aber schließlich, daß der Cutanreaktion schon wegen ihrer Einfachheit der Vorzug gegeben werden müsse. *R. Volk.*

Pissavy, A., Grumbach et Giberton: La réaction de fixation dans la tuberculose. (Komplementbindungsreaktion der Tuberkulose.) Rev. de la tubercul. Bd. 2, Nr. 5, S. 403—404. 1921.

Moribunde, Fälle von Meningitis, zeigen negative Reaktion, ebenso frisch infizierte Fälle. Für die erste Gruppe muß man dafür die Anergie, für die zweite den Umstand zur Erklärung heranziehen, daß noch keine Antikörper gebildet sind. Es gibt aber außer diesen noch negativ reagierende Fälle, für welche man keine Erklärung finden kann.

Bei einem Fall von Erythema nodosum ohne Zeichen von Tuberkulose war die Seroreaktion deutlich positiv zur Zeit der Entstehung des Erythems, nur mehr schwach positiv beim Rückgehen desselben. *R. Volk.*

Arloing, Fernand et R. Biot: Remarques sur les modalités et l'emploi de la réaction de fixation du complément dans la tuberculose. (Bemerkungen über die Art und Anwendung der Komplementbindungsreaktion bei der Tuberkulose.) Rev. de la tubercul. Bd. 2, Nr. 5, S. 404—407. 1921.

Wie aus Parallelversuchen betreffend die Agglutination einerseits und die Komplementbindung mit Tuberkulin als Antigen andererseits hervorgeht, muß man die Tuberkuloseimmunität in eine antibakterielle und eine antitoxische scheiden. Es handelt sich demnach um den Nachweis von endobacillären Giften und (Ekto-)Toxinen, denen antibacilläre und antitoxische Antikörper entsprechen. Bei gleichzeitiger Untersuchung findet man gewöhnlich Übereinstimmung der 2 Reaktionen jeder Gruppe. Es gibt aber Differenzen: 1. Sera, die gleichzeitig die beiden Antigene, sowie die Antikörper besitzen, so daß bei Anstellung nur einer Reaktion, der Befund immer positiv gewesen wäre; 2. Sera, die keines der Antigene oder keinen der Antikörper besitzen; 3. Sera, die nur Antigene ohne Antikörper aufweisen; 4. Sera, die nur Antikörper ohne Antigene besitzen. Es ist nun notwendig, alle diese Reaktionen bei jedem Fall mit mehreren Körperflüssigkeiten (Serum, Liquor, Exsudat, Urin), zu wiederholten Malen anzustellen. Erst dadurch wird die Seroreaktion zur wertvollen Unterstützung des klinischen Befundes. *R. Volk* (Wien).

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

Burmeister, Johannes: Über die Wirkung ätherischer Öle auf das leukocytäre Blutbild des Kaninchens bei verschiedenen Injektionsmethoden. (*Med. Poliklin., Freiburg i. Br.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 48, S. 1407—1409. 1921.

Verf. hat mit einer Anzahl verschiedener ätherischer Öle (Terpentin-, Campher-, Senf-, Zimt-, Pfefferminz-, Latschen- und Fenchelöl) am Kaninchen Versuche angestellt, um die Veränderungen des Leukocytenbildes unter dem Einfluß der Injektion festzustellen. Über die Versuchstechnik und Anordnung ist im Original nachzulesen. Er fand, daß am intensivsten die subcutane Injektion wirkt, und dieser der Reihe nach die intramuskuläre, diejenige auf die Beckenschaufel und als am wenigsten wirksam trotz über die therapeutische Dosis hinausgehende Injektionsmenge die intravenöse folgen. Je kleiner die Resorptions- und Reaktionsfläche, desto leichter und intensiver die leukocytotische Vermehrung. Bei den verschiedenen Injektionsmethoden trat die leukocytotische Wirkung bei gewissen Anfangsdosen mit der Injektionsmenge steigend ein, und zwar am stärksten beim Zimtöl, dem in absteigender Reihe Ol. eucalypti, Ol. therebinth., Ol. pini pumilion., Ol. pin. silvest. und Ol. rosmarini folgten. Verf. glaubt, daß die betreffenden Öle nicht auf direktem Wege zu einer chemotaktischen Leukocytenvermehrung führen, sondern auf dem Umwege über andersartige Zellschädigungen. Welche Zellen dafür sicher in Frage kommen, muß weiter untersucht werden, wahrscheinlich ist die Beteiligung aller Gewebszellen. *Erich Langer* (Berlin).

Grenet, H., H. Drouin et M. Caillard: Étude de quelques réactions leucocytaires consécutives aux injections intraveineuses. (Studie über einige leukocytäre Reaktionen im Gefolge von intravenösen Injektionen.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 94, Nr. 35, S. 549—552. 1921.

Die Einführung von Fremdkörpern in die Zirkulation verursacht einen Erscheinungs-

komplex, der von Widal und seinen Schülern unter dem Namen des hemoklasischen Schocks beschrieben worden ist und der unter anderem eine Leukopenie mit Inversion der Leukocytenformel aufweist.

Verff. haben nun Untersuchungen darüber angestellt, wie weit die Änderungen des Blutbildes durch den physikalischen Zustand oder die chemische Natur der injizierten Substanzen beeinflußt werden. Die Versuche wurden am Kaninchen vorgenommen. Sie ergaben, daß destilliertes Wasser keine wesentlichen Änderungen des Blutbildes verursacht, daß Salzlösungen in mittlerer Konzentration eine Leukocytose hervorrufen ohne leukopenisches Stadium, wobei der Typus der Leukocytose verschieden ist je nach der chronischen Natur der injizierten Substanz, und daß schließlich kolloidale Substanzen zunächst eine Leukopenie verursachen, der nach Verlauf von 24 Stunden eine Leukocytose folgt. Dabei hängt die Art der Leukocytose wieder ab von der chemischen Natur der injizierten Substanz. *Ernst Nathan.*

Debon, Amédée-Joseph: Élimination de l'arsenic. (Ausscheidung des Arsen.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 94, Nr. 78, S. 1237—1242. 1921.

Debon befaßt sich speziell mit der Rolle, welche der Leber bei der Ausscheidung von As-Präparaten zukommt. Er weist darauf hin, daß die entgiftende Tätigkeit der Leberzellen sich sowohl auf albumoide als mineralische, auch aus dem Stoffwechsel stammende endogene und mikrobische Giftstoffe bezieht, ferner darauf, daß speziell Alkaloide intravenös weit stärker wirken als durch den Magen-Darmkanal, weil sie von dort durch die Vena porta in die Leber, dort entgiftet, erst in die Zirkulation gelangen. Der Mechanismus der Entgiftung besteht zunächst in der Zurückhaltung der Giftstoffe solange, bis dieselben ganz oder doch einigermaßen verändert und unschädlich gemacht, hauptsächlich durch die Galle in den Darm ausgeschieden werden. Auch für die As-Mittel ist jede Leberzelle ein Reservoir, ein Rezipient welcher ungemein aufnahmefähig, aber doch von beschränktem Fassungsvermögen ist, der auch bei der gesunden Leber einmal übergeht. Wird die Leber aber selbst krank oder ist sie von Haus aus minderwertig, so sind auch die Leberzellen als Rezipienten insuffizient; dies ist der Fall, wenn diese selbst durch Gifte, z. B. durch das As, Schaden gelitten haben oder von früher durch Gifte exogener wie endogener Art geschwächt sind, so durch chronische Konstipation, Darmgärungen und -störungen aller Art, Alkoholismus, Saturnismus, Morphinismus, Gicht, chronische Eiterungen. Dann werden auch die As-Präparate nicht mehr in der Leber zurückgehalten, sondern zirkulieren im Körper und fixieren sich hauptsächlich an die Epidermis und das Nervengewebe. Indem nun jede einzelne Leberzelle gewissermaßen mit einer gewissen und begrenzten Anzahl von Haftklammern versehen, einen Teil der letzteren fortwährend zur Rückhaltung endogener Giftstoffe benützt und infolgedessen für frisch hinzukommende Gifte nur eine geringe Anzahl zur Verfügung hat, weiterhin, wenn durch Einfuhr größerer Giftmengen diese noch freibleibenden Haftklammern sehr bald in Anspruch genommen sind, verliert schließlich die Leberzelle und das ganze Organ die Fähigkeit, das Gift zu fixieren und unschädlich zu machen. Schließlich wird dabei die Zelle selbst vergiftet, destruiert und stirbt ab. Das Übermaß des nicht fixierten As wird wohl zunächst auch in der Epidermis fixiert und unschädlich gemacht, aber auch hier kommt es bald zur Erkrankung, zum Absterben der Epidermiszellen. Wohl wird der zirkulierende Giftüberschuß, z. B. das As durch die Niere fortwährend eliminiert, aber nur zu oft kommt das Organ dieser Funktion nicht nach, es führt As nur in beschränkten Mengen pro Tag aus, und diese schwanken in sehr individuellen Grenzen. Außerdem hängt die Elimination auch von der Intensität der weiteren As-Zufuhr ab. Ist diese zu intensiv, erfolgt z. B. die Injektion zu häufig, so zwar, daß das durch die vorhergehenden Injektionen eingeführte Arsen zum größten Teil im Körper ist, so muß es früher oder später auch zur Niereninsuffizienz kommen. Um die Organe zu schonen, müßte man die Injektionsfolge so einrichten, daß eine neue Injektion erst dann erfolgen darf, wenn berechneterweise das As der früheren den Körper bereits verlassen hat. Bei höherer Dosis mit längeren Intervallen, bei kleinerer mit kleineren, selbst täglich. Dosis wie Intervall lassen sich theoretisch an einem Kranken durch den Vergleich der Ausscheidungskurve im Urin festsetzen. Debon erläutert dies durch eine Reihe schematischer Kurven, auf deren Ordinate die eingeführten Dosen, auf deren Abszisse die Tage der Einfuhr stehen, daß, bei so berechneten Kurven, bei normaler Nierenfunktion und Elimination, eine wesentliche Retention von As verhindert wird. *K. Ullmann* (Wien).

Voegtlin, Carl, M. I. Smith and J. M. Johnson: Therapeutic value of chaulmoogra oil and its derivatives in experimental tuberculosis. (Der therapeutische Wert von Chaulmoograöl und dessen Derivaten bei experimenteller Tuberkulose.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 13, S. 1017—1020. 1921.

Verff. stellten an einer größeren Zahl von tuberkulösen Meerschweinchen Heil-

versuche mittels Chaulmoograöl und verschiedenen Derivaten, einem Äthylester und einer Jodverbindung an, welche ein negatives Ergebnis hatten. *Möllers* (Berlin).

Brinkmann und Schmoeger: Erfahrungen in Tuberkulosetherapie mit Partialantigenen nach Deycke-Much. (*Krankenh. St. Georg, Leipzig-E.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 49, H. 2, S. 153—161. 1921.

Trotzdem die antigenen Eigenschaften des M.Tb.F. und M.Tb.N. noch nicht völlig sichergestellt sind, und trotzdem die Deycke-Muchschen P.A. wie auch Sahli, Oeri, Drugg und v. Hayek annehmen, wahrscheinlich nur einzelne aus der Vielheit der in Betracht kommenden Antigene darstellen, bedeuten die P.A. dennoch einen Fortschritt im Kampfe gegen die Tuberkulose. Bei der Verwertung des Intracutantiters kann man von einer mathematischen Genauigkeit, wie sie Much angab, keinesfalls sprechen (Hinweis auf die Arbeiten von v. Hayek, Tuszewski, Hamburger, Kämmerer). Auch für die Prognosenstellung ist aus dem Verhalten des Intracutantiters bei mehrmaliger Analyse bisher noch kein eindeutiger Schluß zu ziehen. Therapeutisch gingen die Verff. so vor, daß sie die fehlenden Partigene einschleichend mit kleinsten Dosen beginnend und steigend injizierten, während für die gut reagierenden Antigene $^1/_{100}$ ccm der „Reaktionskonzentration" daneben solange konstant einverleibt wurde, bis sie mit den fehlenden auf die entsprechende Konzentration gekommen waren. Sodann wurde die Behandlung mit M.Tb.R.-Injektionen fortgesetzt.

Es ergab sich in über 56% klinische Besserung, die aber bei einer nach einigen Monaten erfolgten Nachuntersuchung sich nicht als anhaltend erwies. Als das hauptsächlichst für die Therapie in Betracht kommende Moment gilt für die Verff. die Fähigkeit der Partialantigene, Herdreaktionen auszulösen, ohne dabei zu schaden (? Ref.). Wenn mit Partialantigenen keine Herdreaktionen zu erzielen sind, empfehlen sie die Anwendung eines Volltuberkulins. *R. Volk* (Wien).

Härtel, Fritz und v. Kishalmy: Chemotherapeutische Behandlung akuter Eiterungen mit Morgenroths Rivanol. (*Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. S.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 48, S. 1455—1458. 1921.

Erfolgreiche Behandlung geschlossener heißer Abscesse mit Rivanol. Methode; Entfernung des Eiters durch Punktion, Anfüllung der Höhle mit einer Lösung 1:1000 in physiologischer Kochsalzlösung unter Novocain-Suprareninzusatz; mehrfache Wiederholung in 2—4tägigen Zwischenräumen; später Stichincisionen und Druckverband. *Wilhelm Frei.*

Rosenstein, Paul: Über chemotherapeutische Antisepsis (Erfahrungen mit Rivanol-Morgenroth). Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 44, S. 1320—1322. 1921.

Rosenstein hat das Präparat mit gutem Erfolg — besonders in 2‰iger frisch bereiteter Lösung — zur Behandlung von Furunkeln, Karbunkeln, Schweißdrüsenabscessen, Mastitiden usw. (Injektion bzw. Infiltration), von Erysipelen (Umspritzung) sowie zur Nachbehandlung infizierter Gewebe nach größeren Operationen (Spülung) angewandt. Bei 2 Sepsisfällen sah er gute Allgemeinwirkung nach intramuskulärer Verabreichung (neben Argatoxyl). Auffallend war im Vergleich zum Vuzin die geringe Reizwirkung auf das Gewebe. *Wilhelm Frei* (Breslau).

Ullmann, Karl: Combustin eine wismuthaltige Brand- und Ekzemsalbe. Wien. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 43, S. 1860—1861. 1921.

Combustin ist eine Alaun-Zink, Wismut, Perubalsam und Borsäure enthaltende, fertige Salbe, die von den Combustinwerken Eulitz u. Co., Fährbrücke i. S., in den Handel gebracht wird. Sie hat sich dem Verf. nicht nur zur Behandlung von Verbrennungen, sondern auch von Ekzemen, Intertrigo und chronischen Unterschenkelgeschwüren als sehr geeignet erwiesen. *Stranz* (Berlin).

Assmann, Gerhard: Über Blutauswaschungen mit Normosal. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Kiel.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 46, S. 1489. 1921.

Die von Bruck angegebenen Blutauswaschungen (vgl. dies. Zentrbl. 2, 494) wurden mit Normosal wiederholt. Sie erwiesen sich als völlig ungefährlicher Eingriff. Am besten wird nach einem Aderlaß von 150—200 ccm 1 l einer 20—25° C warmen, klaren Normosallösung intravenös infundiert, bei einer Einlaufszeit von 25—30 Minuten, in Abständen von 5—6 Tagen, nicht über 4 Infusionen. Heilung bzw. bedeutende Besserung bei Urticaria, Pruritus, Dermatitis herpetiformis und Rosacea.

Arthur Weinmann (Saarbrücken).

Sicilia: Silbersalze bei Hautaffektionen. Arch. dermo-sifiliograf. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 86—88. 1921. (Spanisch.)

Dermatitis Duhring mit intravenösen Collargolinjektionen geheilt. Von einer 10proz. Lösung wurden in der ersten Serie 10 Spritzen gegeben, von 0,80 ccm steigend bis 3 ccm, in der 2. Serie 12 Spritzen von 2,5 ccm bis 3,00 ccm, täglich. Gleichzeitig hohe Dosen Arsen, da es sich um ein schwächliches und anämisches Individuum handelte. *Weise* (Jena).

Sicilia: Epitheliome und Hochfrequenzströme. Arch. dermo-sifiliograf. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 88—90. 1921. (Spanisch.)

Verf. hat eine Reihe von gutartigen Epitheliomen (keine Drüsenschwellungen!) mit Hochfrequenzströmen behandelt und gute Heilresultate gesehen. Auch bei Leukoplakien hat sich diese Behandlungsart bewährt, ebenso bei kleinen Lupusherden, Naevi, Papillomen, kongenitalen Cysten. Nähere Angaben über die Technik fehlen. *Weise* (Jena).

Spezielle Pathologie der Haut.

Dermatosen bei Erkrankungen innerer Organe (einschl. Leukämie, Lymphogranulomatose, Drüsen mit innerer Sekretion):

Pulay, Erwin: Zur Klinik und Therapie des Pruritus und der Furunculose. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 45, S. 1353—1356. 1921.

Verf. geht davon aus, daß es von großer Wichtigkeit ist, bei allen Veränderungen an der Haut den Allgemeinzustand zu berücksichtigen. Für den Pruritus gewinnt diese Betrachtungsweise besondere Bedeutung. Denn die chemische Analyse des Blutes führt hier zur Aufdeckung neuer Relationen zwischen Erkrankungssymptomen an der Haut und Allgemeinstörungen. So konnte Verf. 5 große wohlcharakterisierte Gruppen beobachten, für die der Pruritus als ein geradezu pathognomonisch zu wertendes Symptom anzusprechen ist. Die erste Gruppe umfaßt dabei jene Fälle, in denen der universelle Juckreiz ein Symptom der Vagotonie oder, allgemeiner gefaßt, der vegetativen Neurose mit Überwiegen der vagischen Komponente darstellt. Der Juckreiz alteriert dabei oft mit Urticaria, Quinckeschem Ödem, Asthma, Heuschnupfen, Anfällen von Bradykardie. Therapeutisch kommt bei dieser Gruppe Atropin in Betracht. Die zweite Gruppe umfaßt alle Fälle mit abnormem Harnsäurestoffwechsel, Fälle, die eine Erhöhung der Harnsäurewerte im Blut zeigen. In diesen Fällen erwies sich therapeutisch eine Atophantherapie, alterierend mit Karlsbader Mühlbrunn, mit Radiumbädern und Radiumtrinkkuren als wirksam. In diese Gruppe rechnet Verf. auch den Pruritus bei Leukämie, Pseudoleukämie und Lymphogranulomatose, da er blutchemisch in diesen Fällen abnorm hohe Harnsäurewerte feststellen konnte. Die dritte Gruppe betrifft die Fälle von Pruritus bei Diabetes, wobei man vor allem das Verhalten des Blutzuckers berücksichtigen muß; das Fehlen einer Glykosurie allein darf nicht maßgebend sein. Interne Salicyltherapie erwies sich in vereinzelten Fällen gegen diese Form von Pruritus therapeutisch als günstig. Als vierte Gruppe bezeichnet Verf. die Fälle von chronischer Urämie. In diesen Fällen ergab Aderlaß, kombiniert mit blander Nephritikerdiät und Diuretintherapie prompten Erfolg. Unter die fünfte Gruppe rechnet Verf. jene Fälle, in denen sich der Pruritus als zum Symptombild der vasculären Hypertonie gehörig ansprechen läßt. Blutchemisch findet sich dabei oft Hypercholesterinämie und Hyperglykämie sowie Urikämie bei negativem Harnbefund. Ergänzend weist Verf. noch auf den Zusammenhang von Hautjucken mit inkretorischen Störungen (Schilddrüse [Basedow], Keimdrüse [Myom, postklimakterische Störungen]) hin. Verf. verlangt auf Grund seiner Befunde, jeden Fall von Pruritus einer genauen internistischen Untersuchung zuzuführen, die eine blutchemische Untersuchung auf Reststickstoff, Zucker, Harnsäure, Cholesterin, Kalk, Funktionsprüfung der Niere und Belastungsversuche für Zucker und purinreiche bzw. purinfreie Nahrung einschließen muß. Im zweiten Teil seiner Abhandlung bespricht Verf. verschiedene Fragen aus dem

Gebiet der Furunkulose. Das Wesen des Krankheitsprozesses sieht Verf. in der Multiplizität und Chronizität. Die Wurzel für die Furunkulose liegt in dem bestehenden universellen oder lokalisierten Pruritus, für den die vorher angeführten Momente pathognomonisch in Frage kommen. Das krankhafte Terrain ist die Conditio sine qua non für die Bildung der Furunkel. Der Furunkel selbst ist das Produkt der durch mechanische Reize, vor allem infolge von Kratzen, gesetzten Infektion. Daher sind alle die Momente, die den Pruritus auslösen können, im letzten Grund als Krankheitsursachen für eine Furunkulose anzusprechen. Die Therapie muß eine allgemeine und lokale sein, wobei die lokale Therapie 2 Momente, die Desinfektion der ganzen Hautoberfläche sowie die Beseitigung und Heilung einzelner Furunkel berücksichtigen muß.

Ernst Nathan (Frankfurt a. M.).

Arzt, L.: Beiträge zur Differenzierung der granulomatösen Hauterkrankungen. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Acta dermato-venereol. Bd. **1**, H. 3/4, S. 365—388. 1921.

Der Autor bespricht auf Grund des reichen Materiales der Klinik Riehl an der Hand eines atypischen, mit einem Ulcerationsprozeß, der einzigen Hauterscheinung, einhergehenden Falles die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Lymphogranulomatose (Paltauf-Sternberg) und Mycosis fungoides, derselben von dem Lupus pernio, für den Kreibich die Bezeichnung Lymphogranuloma pernio vorschlägt. Bei Anerkennung der Meinung Kreibichs müssen Lupus pernio und Boecksches Sarkoid als zur Lymphogranulomatose gehörig angesehen werden. Verf. erörtert genauest die Pathologie und Histologie seines Falles von Lymphogranulomatose (Paltrauf-Sternberg) mit besonderer Berücksichtigung der Erscheinungen auf der Haut; er verlangt die histologische Identität der Hauterscheinungen mit den spezifischen Erscheinungen am lymphatischen Apparate. Die Möglichkeit des Entstehens der Erkrankung mit einem Primäraffekt der Haut wird wohl erwähnt, jedoch eine primäre Erkrankung der Lymphdrüsen oder des adenoiden Gewebes der Haut als wahrscheinlicher angenommen. Im Sinne Krens stellt Verf. die Forderung auf, daß echte lymphogranulomatöse Prozesse der Haut, die wahrscheinlich von ihrem adenoiden Gewebe ausgehen von den unechten, die erst sekundär die Haut ergreifen, unterschieden werden. Die Differenz des erwähnten Falles von einer d'emblée-Form der Mycosis fungoides war nur durch die Obduktion gegeben, als typische Riesenzellen in dem eigentümlichen Granulationsgewebe vorhanden waren. Durch Zerstörung des Schädeldaches kam es zu einem weitgehenden Substanzverlust, den Arzt als „Ulcus lymphogranulomatosum" zu bezeichnen vorschlägt.

Friedrich Fischl (Wien).

Ravaut, Paul: Le traitement de l'affection dite „lymphogranulomatose inguinale subaigue" par les injections d'émétine. (Die Behandlung der Affektion genannt „Subakute inguinale Lymphogranulomatose" mit Emetininjektionen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 20, S. 865—874. 1921.

Verf. weist zunächst die Mutmaßung, daß das von Nicolas aufgestellte Krankheitsbild der „subakuten inguinalen Lymphogranulomatose" als Pest zu deuten wäre, zurück. Die operative Therapie der erkrankten Lymphdrüsen mußte infolge langdauernder Suppuration und Fistulation verlassen werden. Von der Ansicht ausgehend, daß die bei dem Leiden gefundenen Amöben eine pathogene Rollen spielen können, wurden in mehreren Fällen 4—10 cg Emetin durch 2—3 Wochen intramuskulär und intravenös injiziert. Als Effekt ist ein Schwinden der Schmerzen oft schon nach der ersten Injektion ,eine Beschleunigung der Suppuration und nach wenigen Injektionen auch ein schnelles Vernarben der Fisteln festzustellen. Nach den ersten Injektionen tritt manchmal eine starke Sekretion und ein hämorrhagisch Werden derselben ein, um jedoch bald ganz zu schwinden. Temperatursteigerungen wurden nicht beobachtet. Schließlich wird auf die große Ähnlichkeit des gesamten Krankheitsbildes mit den kli-

matischen Bubonen hingewiesen und der Versuch, andere Adenopathien mit Emetin zu behandeln, angeregt. *Friedrich Fischl* (Wien).

Gundrum, F. F.: Skin rashes in exophthalmic goitre. (Hautausschläge bei Basedow.) California state journ. of med. Bd. **19**, Nr. 8, S. 339. 1921.

Bei 2 Patientinnen mit Exophthalmus, Schilddrüsenschwellung, Tremor und Tachykardie wird ein juckendes, maculöses Exanthem beschrieben, das sich tags nach teilweiser Schilddrüsenentfernung verstärkt und dann ganz verschwindet.

Das Exanthem wird als direkt toxisch angesprochen, während die meisten anderen bei Basedow beschriebenen Hautaffektionen nur auf der durch die innere Sekretion veränderten Haut einen günstigen Boden finden. *F. Rosenthal* (Berlin).

Angeli, Aurelio: Contributo allo studio della dermofibromatosi pigmentaria. (Beitrag zur Kenntnis der Dermofibromatosis pigmentaria.) (*Osp. civ., Imola.*) Rif. med. Jg. **37**, Nr. 36, S. 845—853. 1921.

Angeli geht an der Hand zweier Fälle von v. Recklinghausenscher Krankheit, die zu der in der Überschrift bezeichneten Untergruppe gehören, auf die vielen Fragen ausführlich ein, die sich an das Wesen, die Pathogenese usw. dieser Krankheit knüpfen. Auch das eigene Material des Verf. spricht dafür, einen endokrinen sympathischen Ursprung der Krankheit anzunehmen; doch darf auch die angeborene Prädisposition nicht außer acht gelassen werden, die sich auch bei den beiden Fällen A.s äußerte. Die Hautfibrome können von allen Adnexen der Haut ihren Ursprung nehmen; bei den mitgeteilten Fällen nahm das Gewebe der Fibrome seinen Ausgang von der fibrösen Scheide der Haarbulbi und der Adnexe.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Nervenkrankheiten und Haut:

Carol, W. L. L.: Beitrag zur Kenntnis des Adenoma sebaceum (Pringle) und sein Verhältnis zur Krankheit von Bourneville und von Recklinghausen. Acta dermato-venereol. Bd. **2**, H. 2, S. 186—217. 1921.

Verf. erörtert an Hand eines Falles von Adenoma sebaceum (Pringle) bei einer Patientin mit den typischen Veränderungen der tuberösen Sklerose des Gehirns (epileptiforme Anfälle, Veränderungen an der Haut in Form angeborener Mißbildungen: kleine Fibrome am Hals, kleine knötchenförmige Verhärtungen der Haut von normaler Hautfarbe, depigmentierte und hyperpigmentierte Stellen). Nach kritischen Bemerkungen über die bekannten 3 Formen des „Adenoma sebaceum" schlägt Verf. vor, diese Bezeichnung fallen zu lassen und die Pringlesche Form als Hamartoma pilo-sebaceum zu bezeichnen; den Balzerschen Typ hält er für ein Basalzellencarcinom oder Endotheliom, den Typus Hallopeau-Leredde für einen verrukösen, vasculären Naevus (Darier). Daneben will Verf. noch den Naevus sebaceus und ein „Adenoma sebaceum, d. h. ein wirkliches Adenom" unterschieden wissen, das vorkommen werde, wenn auch die Literatur in diesen Hinsicht im Stiche lasse. Mit Bezug auf das Vorkommen von Fibromen erörtert Verf. die Beziehungen des Adenoma sebaceum (Pringle) zur Recklinghausenschen Krankheit. Nach eingehender Schilderung der Krankheitsbilder der tuberösen Sklerose und des Recklinghausen kommt Verf. zu dem Schluß, daß beide „zwei wesentlich verschiedene Krankheiten" sind, und daß das Adenoma seb. (Pringle) beim Recklinghausen nicht vorkommt. Verf. nimmt den Naevusbegriff Meirowskys mit Bezug auf beide Krankheitsbilder an, lehnt aber eine primäre Veränderung bestimmter Bausteine des Keimplasmas (Gene, Determinanten) sowie deren Vorhandensein ab.

H. Fischer (Köln).

Thibierge, G. et R. Rabut: Adénomes sébacés symétriques de la face. (Symmetrische Adenomata sebacea des Gesichts.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 8, S. 395—396. 1921.

Demonstration von Adenomata sebacea in symmetrischer Anordnung, vorwiegend im

Gesicht (Typus Pringle), bei einer 16jährigen Patientin, die an Epilepsie leidet und körperlich wie geistig zurückgeblieben ist. *K. Dössekker* (Bern).

Enghoff, Henrik: Studies on zoster. With a contribution to an increased knowledge of the intersegmental overlapping of sensibility. (Studien über H. zoster. Mit einem Beitrag zur erweiterten Kenntnis des segmentalen Übergreifens der Sensibilität.) (*Univ. hosp., Lund.*) Acta med. skandinav. Bd. 54, H. 5, S. 468—491. 1921.

Schwerere Zosterfälle, besonders bei etwas älteren Leuten, pflegen mit Empfindungsstörungen in den befallenen Nervengebieten einherzugehen, die oft lange andauern.

So beobachtete Verf. bei einem Zoster im Bereich des 3. bis 5. Cervicalis Hypästhesie gegen Schmerz- und Wärmeempfindung von 3 Monate Dauer, in einem anderen Falle, einem 48 jährigen Rechtsanwalt, bei einem schweren Zoster am Abdomen mit aberrierten Blasen starke Schmerzen, die den Patienten 5 Monate ans Bett fesselten, die anfallsweise sogar noch nach 5 Jahren auftraten, sowie fleckweise Unempfindlichkeit an den betroffenen Hautfeldern. Eine genaue Prüfung der Ausdehnung der hypästhetischen Zonen ergab, daß dieselben nicht scharf abgegrenzt waren, sondern ein allmähliches Abklingen der Unterempfindlichkeit gegen das Gesunde erkennen ließen.

Man kann daraus auf ein Übereinandergreifen der einzelnen Gebiete der sensiblen Hautnerven schließen, so daß die Zonen zwischen 2 Segmenten teilweise doppelt versorgt sind. Diese Auffassung wird bestätigt durch ganz analoge Beobachtungen bei Nervendurchtrennung infolge von Nephrektomie, wobei ebenfalls die Ausfallserscheinungen unscharf abgegrenzt sind. — Verf. hat ferner bei einer Anzahl Zosterfälle die Cerebrospinalflüssigkeit untersucht; in einem Falle war die Reaktion nach Nonne 5 Wochen nach Krankheitsbeginn noch schwach positiv, in einem zweiten war der Druck 140—160 mm und fanden sich noch 5 Monate später rote Blutkörperchen in Stechapfelform, in einem dritten war bei einem Druck von 150 mm deutliche Lymphocytose nachweislich. Es ergibt sich daraus, daß bei Zoster eine gewisse entzündliche Reizung des Rückenmarkes die Regel ist und bestätigt die Ansicht, daß Herpes zoster eine akute Infektionskrankheit sei. *R. Polland* (Graz).

Lampe, Joh.: Über Varicellen-Herpes zoster mit Bauchmuskel- und Zwerchfellähmung. (*Med. Poliklin., Rostock.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 45, S. 1454—1455. 1921.

Mitteilung eines eigenartigen Falles von Herpes zoster, mit ausgedehnten motorischen Lähmungen, ätiologisch in Beziehung gebracht zu Varicellen.

Kurz nachdem eine Enkelin der 67 jährigen Patientin an Varicellen erkrankt war, trat unter hohem Fieber bei ihr selbst ein typischer Herpes zoster im Bereich der rechten IX. bis XII. Intercostalnerven auf, zugleich mit rechtsseitiger Lähmung des Musc. obliquus ext. und rectus abdominis und deutlicher Parese der rechten Zwerchfellhälfte. Sämtliche herpetischen, sensiblen und motorischen Symptome zeigten sofort nach dem akuten Entstehen typisch regressive Tendenz.

Diese Beobachtung wird an der Hand der Literatur kritisch besprochen, unter besonderer Berücksichtigung der Frage nach der motorischen Innervation des Zwerchfells durch Mitbeteiligung der Intercostalnerven. Das Vorkommen motorischer Störungen bei Herpesausbrüchen wird durch weitere Beispiele aus anderen Publikationen belegt und für den vorliegenden Fall sichergestellt. *Fritz Callomon* (Dessau).

Boulogne, Paul: Le contre-prurit réflexe. (Reflektorischer Juckreiz.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 8, S. 417. 1921.

Die bekannte Beobachtung, daß nach dem Kratzen einer juckenden Stelle bei vielen Menschen das Jucken reflektorisch an einer entfernten Stelle einsetzt, meist mit „Gänsehaut" einhergehend, bezeichnet Boulogne als „Contre-prurit". Systematische Untersuchungen führen zum Vergleiche dieser Stellen mit den hyperästhetischen Zonen Jacquets, die Lebar beschrieben hat. Jedenfalls seien Koordinationen im Bereich des Cutannervenkomplexes wahrscheinlich. *Callomon.*

Dubreuilh: Cinq cas de gangrène symmétrique des extrémités. (5 Fälle von symmetrischer Gangrän der Extremitäten.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 251. 1921.

5 Frauen mit Narben an den Fingern, bzw. mehr oder weniger ausgesprochenen Mutilationen. Die Ätiologie ist unklar, der Wa. negativ. Therapie: Täglich 50 bis 100 Tropfen Jodtinktur innerlich und 3—4 Tropfen Nitroglycerin beim Eintritt der Krisen, besonders im Winter.

In der Debatte lenkt Darier die Aufmerksamkeit auf evtl. endokrine Zusammenhänge und erwähnt, daß er mit ultravioletten Strahlen gute Erfolge gehabt habe. — Thibierge fragt, ob der Augenhintergrund untersucht worden ist, da Raynaud Veränderungen an den Retinagefäßen gefunden hat. Im übrigen rät er, derartige Patienten im Winter möglichst in wärmeren Ländern leben zu lassen. *Kurt Glaser* (Berlin).

Neubildungen:

Maligne:

Deelman, H. T.: Über die Entstehung bösartiger Geschwülste (Krebs und Sarkom) durch Einwirkung von Teer. (*Antoni v. Leeuwenhoekh, Amsterdam.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 2. Hälfte, Nr. 20, S. 2395—2414. 1921. (Holländisch.)

Deelman begann im Jahre 1917 seine Versuche, bei Kaninchen durch regelmäßige Teerbepinselung Krebs zu erzeugen.

Nach dem Vorgange Yamagiwas und Ischikawas bepinselte er die Ohren von Kaninchen 3 mal wöchentlich mit Steinkohlenteer. Die Tiere magerten schnell ab und starben, ehe die entstandenen Papillome noch in Krebs übergegangen waren. Bei Sektion stellte Autor starke parenchymatöse Degeneration der inneren Organe fest. Durch das zu frühzeitige Zugrundegehen der Versuchstiere erwies sich somit die holländische Kaninchenrasse für diese Versuche ungeeignet. Daher wurde nach dem Vorgange Tsutsuis die weiße Maus als Versuchstier gewählt. 24 Mäuse behandelte Autor mit einer Teersorte, eine zweite gleich große Gruppe mit einer anderen. Nach erfolgtem Enthaaren eines 3—4 cm langen und 1—$1^1/_2$ cm breiten Rückenstreifens mit dem Beyersdorffschen Depilatorium wurde dieses Feld 3 mal wöchentlich geteert. Später war Enthaarung überflüssig, da auf der geteerten Stelle kein Haar mehr wuchs. Im ersten Monat war die Sterblichkeit ziemlich groß.

Bei den übrigbleibenden Tieren traten um die 10.—12. Woche 10—20 kleine Erhabenheiten auf, die meisten dicht hinter dem Kopf (hier kann die Maus sich nicht so leicht des Teeres entledigen). Bei fortgesetztem Teeren fingen einige Höckerchen an, zu gestielten Papillomen auszuwachsen, die etwas später abfallen und ein carcinomatöses Ulcus zurücklassen. In anderen Fällen gehen die Höckerchen direkt in ein carcinomatöses Geschwür über. Es waren etwa 16—20 Wochen erforderlich, ehe die Diagnose Carcinom makroskopisch gestellt werden konnte. Mikroskopisch haben die erstauftretenden Höckerchen verschiedenen Bau; bei den Papillomen sehen wir nämlich eine Vermehrung von Epithel oberhalb des Hautniveaus mit einem verstärkten Verhornungsprozeß; bei den minder erhabenen Höckerchen dagegen vermehrtes Epithelwachstum unterhalb des normalen Epithelniveaus, ohne daß noch von atypischer Wucherung die Rede ist. Im Corium finden wir Entzündungsherdchen, Bindegewebszunahme und sehr starke Anhäufung von Mastzellen. Die später auftretenden Geschwüre erwiesen sich mikroskopisch als typische, vom Oberflächenepithel ausgehende Carcinome mit alveolärem Bau, Perlbildung, Tiefenwachstum und Gewebezerstörung. Wiederholt wurden Metastasen in den regionären Drüsen und auf Abstand in den inneren Organen (oft in den Lungen) wahrgenommen. Einige durch Teer hervorgerufene Ulcera erwiesen sich mikroskopisch als Spindelzellensarkome; aber auch bei einigen Ulcera carcinomatosa sah Autor ein Sarkom entstehen. Wenn diese Sarkome auf andere Mäuse übergeimpft wurden, wuchsen sie in 6—7 Wochen zu großen Sarkomen aus, welche sich bis in die achte Mäusegeneration fortsetzen ließen. Bei den Carcinomen gingen die übergeimpften Stückchen meistens in einem kleinen Abceß zugrunde. Die beiden benutzten Teersorten waren nur verschieden bezüglich der prozentuellen Zusammensetzung der aufbauenden Kohlenwasserstoffe. Die eine

Sorte (Horizontalretortenteer) ruft schneller Carcinom hervor als die zweite (Vertikalretortenteer). Es bleibt noch zu ermitteln, welche Stoffe aus dem Teer für die Krebsentwickelung die größte Bedeutung haben. Zahlreiche gute Photographien und Mikrophotographien illustrieren den Artikel. *Papegaay* (Amsterdam).

Little, Seelye W.: Cancer control. (Krebsstatistik.) Med. rec. Bd. **100,** Nr. 10, S. 407—410. 1921.

S. W. Little (Rochester) erörtert in einer Plauderei den Wert der Statistik für gewisse Krebsprobleme und speziell für die Frage, inwieweit bei sog. Reizkrebsen, z. B. beim Raucherkrebs, das Rauchen an und für sich wirklich als Ursache der Krebsbildung anzusehen sei. Er kommt dabei zu dem sonderbaren Schlusse, daß dies wohl den Anschein habe, aber wenn man die Häufigkeit der Krebse, auch bei verschiedenen Rassen Negern und Weißen und ceteris paribus bei beiden Geschlechtern, in Betracht ziehe, die Rassen- und Geschlechtsunterschiede, sowie die übrigen konstitutionellen Eigenschaften einen ebenso großen Einfluß auf die Ca-Entwicklung zu haben scheinen als der Tabaksaft. Verschiedene statistische Tafeln werden zum Beweise beigebracht *K. Ullmann* (Wien).

Sweitzer, S. E. and H. E. Michelson: Primary sarcoma of the upper lip. Report of a case. (Primäres Sarkom der Oberlippe. Mitteilung eines Falles.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77,** Nr. 20, S. 1563—1565. 1921.

Bei einem 65jährigen Manne war seit 2 Wochen ein rasch wachsender nicht schmerzhafter Tumor der linken Oberlippe aufgetreten, der in seinem klinischen Aussehen durchaus an einen luetischen Primäraffekt oder an eine Phlegmone erinnerte. Im Dunkelfeld keine Spirochäten; auf Incision, Hitze- und Kälteapplikation keine Besserung. Die mikroskopische Untersuchung der Probeexcision ergab Rundzellensarkom. Es erfolgte die Excision der ganzen linken Oberlippe. Trotz nachfolgender Röntgentiefenbestrahlung des Gesichts und Nackens traten bald Metastasen in den benachbarten Drüsen und in inneren Organen auf, denen der Patient nach etwa 8 Wochen erlag. Die Sektion ergab Sarkommetastasen in den Abdominal-, Mesenterial- und Submaxillarendrüsen, in den Nieren und Nebennieren. Klinisch kommt differentialdiagnostisch in Betracht: luetischer Primäraffekt, Phlegmone, Epitheliom. *Erich Schmidt* (Tübingen).

Wyeth, George A.: Surgical endothermy in malignancy and precancerous conditions. (Chirurgische Diathermie bei malignen und praecancerösen Zuständen.) New York med. journ. Bd. **114,** Nr. 7, S. 379—381. 1921.

Verf. empfiehlt die chirurgische Diathermie zur Zerstörung carcinomatöser Erkrankungen der Haut und Schleimhaut. Er hebt die radikale Zerstörung, die exakte Lokalisierbarkeit, Schnelligkeit, Einfachheit der Handhabung, den Verschluß von Blut- und Lymphgefäßen und daher Vermeidung von Keimverschleppung, die Blutlosigkeit, das Fehlen von Operationsschock, das sofortige Aufhören von Schmerzen, das Fehlen von Nachschmerz, die schnelle Wundheilung, das gute kosmetische Resultat neben anderen Vorteilen der Methode hervor. Er illustriert die Methode an zwei photographisch reproduzierten Fällen mit gutem therapeutischem und kosmetischem Resultat und empfiehlt sie aufs wärmste. *Nagelschmidt* (Berlin).

Mendes da Costa, S. et J. Papegaay: La guérison d'une tumeur mélanotique et de taches mélanotiques au moyen de la radiumthérapie. (Heilung einer melanotischen Geschwulst und melanotischer Flecken durch Radium.) Acta dermato-venereol. Bd. **1,** H. 3/4, S. 309—311. 1921.

Auf Grund zwei eigener und eines Falles von Pernet wird die Überlegenheit des Radiums bei den genannten Affektionen gegenüber chirurgischen Methoden hervorgehoben.

Fall 1: 84jährige Frau mit Melanocarcinom und melanotischem Fleck auf der Nase. Platte von $1^1/_2$ qcm mit 2,5 mg Radiumsulfat. 7 mal 6 Stunden jeden 2. Tag mit 0,2 mm Zinnfilter, dann jede Woche einmal 6 Stunden mit 0,1 mm Zinn. Nach 3 Monaten 3 Stunden mit 0,05 mm Zinn, dasselbe nach 1 Woche, nach weiteren 7 Tagen 6 Stunden mit 0,1 mm Zinn. Heilung ohne Narbe, dauert 2 Jahre an. Fall 2: 20jährige Frau, melanotischer Fleck und Papel der Nase. Platte von 4 qcm mit 10 mg Radiumbromidäquivalent, 0,1 mm Zinnfilter. November 1919: 10 Stunden in 2 Wochen, bis Februar 1920 15 Stunden in 5 Wochen. Im April 10 Stunden. Im Juni ist die Papel verschwunden, Macula kaum sichtbar. *Karel Gawalowski.*

Mendes Da Costa, S.: Über Hautepitheliome. Nederlandsch tijdsch. v. geneesk. Jg. 65, 2. Hälfte, Nr. 20, S. 2456—2465. 1921. (Holländisch.)

Mendes da Costa gebraucht den Namen Epitheliome im ausgedehntesten Sinne für alle Geschwülste, die vom Epithel ausgehen und nicht allein für Pflasterzellenepitheliome. Den infiltrierenden Epithelgeschwülsten, die man gewöhnlich „Carcinom" nennt, gibt er den Namen Epithelioma carcinomatosum. Bösartigkeit eines Epithelioms äußert sich durch Eindringen der Neubildung in die Lymphspalten und -fugen und durch Metastasieren, histologisch durch infiltrierendes Wachstum, Tiefenwachstum und Stachelverlust. Zuweilen entwickeln sie sich aus vorangehenden Hauterkrankungen, den sog. „prä-epitheliomatösen Dermatosen". Man unterscheidet spinocelluläre und basocelluläre Epitheliome. Bei der ersteren Form sind evtl. Ausläufer breit, bei der zweiten dagegen schmal; die ersteren bestehen meistens aus kleinen polygonalen oder runden Zellen, die letzteren enthalten oft große Zellen, in welchen häufig Verhornungszentren vorkommen. Eine warzenartige, stark verhornte Oberfläche deutet auf spinocellulären Charakter hin; diese Bildungen haben im allgemeinen eine günstige Prognose, außer auf den Schleimhäuten, weil sie dort bald in Epithelioma carcinomatosum übergehen. — Die spino-cellulären Epitheliome teilt man ein in: E. verrucosum, E. cornutum (Cornu cutaneum), E. superficiale papillare, E. profundum (Cancroid). Zu den basocellulären Epitheliomen kann man rechnen: das E. perlatum, das Ulcus rodens (Jacobs Ulcus mit zentraler Ulceration), das Cylindrom (Stroma und Parenchym hyalin degeneriert), E. multiplex benignum cysticum (sehr selten übergehend in Ulcus rodens). — Ferner kennt man noch die Naevo-Epitheliome oder Melanomė. Zu den gutartigen Epitheliomen rechnet man die Verrucae, Molluscum contagiosum, Clavus und Naevi pigmentosi. — Die sekundären Epitheliome sieht man bei Xeroderma pigmentosum, der Seemannshaut und Landmannshaut, der Leukokeratosis, der Bowenschen Krankheit, der Pagetschen Krankheit usw. — Basocelluläre Epitheliome heilen in der Regel durch filtrierte Radium- oder Röntgenstrahlen (auch ihre Rezidive). Spinocelluläre Epitheliome reagieren oft weniger gut auf diese Behandlung, ja, wachsen zuweilen noch schneller aus nach Bestrahlung. Wenn eine histologische Untersuchung zwecks Feststellung des Charakters des Epithelioms erforderlich ist, entfernt man am besten kleine Geschwülste ganz (die Wunde läßt man, ohne sie zu nähen, durch Granulieren schließen, wodurch die Narbe weniger auffallend und die Aussicht auf Rückfälle geringer wird) oder schneidet mit einem galvanokaustischen Brenner aus einer großen Geschwulst ein Stückchen heraus, macht mit Eisschnitten schnell eine histologische Diagnose und schließt direkt die erforderliche Behandlung an, die bei spinocellulären Epitheliomen am besten in umfangreichem Wegnehmen dieser Bildungen bestehen muß. — Keratotische Epitheliome kann man bestrahlen, aber besser operativ wegnehmen, so auch die Epitheliome bei Xeroderma, Seemannshaut, Leukoplacia und der Pagetschen Krankheit. Bei Naevo-Epitheliomen, bei multiplen benignen zystösen Epitheliomen und bei der Bowenschen Krankheit genügt meistens Radio- oder Radiumtherapie. Das Cornu cutaneum entfernt man bis auf den Grund. Warzen verschwinden nach Behandlung mit Radium, Hochfrequenz, thermischem oder chemischem Wegbrennen. Senile Warzen werden bei maligner Entartung beseitigt. Molluscum contagiosum wird curettiert, geätzt und monatelang mit $HgCl_2$ 1 : 5000 desinfiziert als Schutz gegen Rückfälle.

Papegaay (Amsterdam).

Owen, Leonhard J.: Multiple malignant neoplasm. (Multiple maligne Tumoren.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 20, S. 1329—1333. 1921.

Die Multiplizität primärer maligner Bildungen beim Menschen ist häufiger als angenommen wird.

In den anglo-amerikanischen Staaten haben seit 1910 Ewing (Philadelphia), 1918 Barber (Med. Rec. 87, 75g. 1915), Adamson (Brit. J. Derm. 29, 81. 1917), Plass (John Hopkins Hosp. Rep. 17, 66. 1914), Richards (Guy-Hosp. 24, 69. 1920) und Savatard (Brit. J. Derm.

32, 375. 1920) über diese interessante Frage publiziert. Die Neoplasmen traten entweder gleichzeitig oder zu verschiedenen Zeiten im Leben auf. Unter 3000 malignen Tumoren fand Owen 143 mal die 4,7 promill. Multiplizität derselben. Die häufigsten sind die Basalzellentumoren, relativ gutartige Tumoren, O. fand 86 Fälle mit Dauer von 5 Monaten bis 38 Jahren. Das Zusammenvorkommen mit andersartigen Carcinomen, besonders spinocellulären, fand er 20 mal, 13 mal darunter schon mit Drüsenmetastasen, squamocelluläre Ca fand er in 7 Fällen. Die letztgenannten beiden Gruppen von Carcinomen zeigten fast immer Verhornung außer beim Sitz auf den Schleimhäuten. Das Durchschnittsalter der Kranken war 59 Jahre, und zwar vom 45. bis 72. sich erstreckend. Die Frage der Rezidive nach Operationen dieser Neoplasmen findet hier ausführliche Besprechung; für die Auffassung der Multiplizität ist sie von besonderer Bedeutung. Da ein Rezidiv leicht für einen neuen Fokus, häufiger aber umgekehrt, ein neuer Fokus für ein Recidiv gehalten werden kann, was ohne mikroskopische Untersuchung der Narbe nicht immer entscheidbar ist. In mikroskopischer Richtung ist hervorzuheben, daß der fibrös-leukocytäre Wall, welcher sehr häufig die Neoplasmen umgibt, einen wirklich hemmenden Einfluß auf die Ausbreitung nach der Tiefe nicht zu haben schien. In der 4. Gruppe, multiple Brustkrebse, sind 14 Fälle von Doppelseitigkeit zu erwähnen, sämtlich bei Frauen, im Durchschnittsalter von 46 Jahren. Nur 4 mal waren die Neoplasien gleichzeitig bestehend. Mikroskopisch waren einzelne Fälle deutlich multifokal. Es kam hier Scirrhus, Medullarkrebs zur Beobachtung. Daneben fanden sich 2 mal squamocelluläre Cervixcarcinome, 4 mal Basalzellencarcinome im Gesicht, ausgehend von Wandepithel von Haarfollikeln, Talg- oder Schweißdrüsen. In der Gruppe Melanome traten unter 4 Fällen 2 multiple auf, und zwar als Melanocarcinome von Pigmentmälern im Gesichte ausgehend, einmal darunter mit einfachem Basalzellenkrebs assoziiert. Eine eigene Gruppe bilden die „multiplen Magencarcinome", eine eigene bilden ferner 2 Fälle, bei denen mehr als 2 Typen von malignen Neoplasmen gleichzeitig an einem Individuum vorhanden waren. Einmal bestanden 7 Neoplasmen bei einer Frau, und zwar mehrere Basalzellencarcinome im Gesicht, ein Sarkom vom Antrum il. ausgehend und ein bilaterales Adenocarcinom der Brustdrüse.

Aus dieser Zusammenfassung von Tatsachen ergibt sich also, daß eine Immunität gegen weitere Entstehung von malignen Neoplasien derselben oder anderer Natur durch Vorhandensein eines einzigen nicht besteht. Weiterhin bemerkt der Autor, daß von jetzt ab auch darauf besser geachtet werden sollte, ob Neoplasmen, die man wegen ihrer Multiplizität von vorneherein bisher als metastatisch ansah, nicht doch multifocale oder multiple primäre Tumoren darstellen. *K. Ullmann* (Wien).

Bartlett, Edwin I.: Chronic lesions of the lower lip. (Chronische Läsionen der Unterlippe.) California state journ. of med. Bd. 19, Nr. 10, S. 404—409. 1921.

Epithelaffektionen an der Unterlippe. Diese sind entweder kongenital, akut oder chronisch. Von den kongenitalen und akuten sieht der Autor hier ab. Von den chronischen ist es hauptsächlich das Epitheliom und Carcinom, welches den Arzt besonders interessieren soll. Eigentlich müßte es wegen der leichten Diagnostizierbarkeit stets rechtzeitig entdeckt und entfernt, in 100% heilbar sein, doch zeigt die praktische Erfahrung wenigstens für Kalifornien, daß der größte Teil erst im inoperablen Zustand entdeckt wird oder aber durch unzweckmäßige ärztliche Verordnungen die Zeit zur Operation versäumt wird, so daß bei der ersten Konsultation bereits Drüsenmetastasen in der Tiefe zustande gekommen sind. Die für die Praxis heikelste und schwierigste Frage von entscheidender Bedeutung bezieht sich auf Nachweis schon vorhandener metastatischer Lymphdrüseninfektionen. Die Statistiken der Ambulatorien ergeben für den Befund solcher Drüsenmetastasen beim Erscheinen der Kranken zwischen ca. 23 und 37% der Fälle für Kalifornien. Der Ausfall der Resultate bezüglich Dauerheilung hängt nur von dem Verständnis ab, welches die Ärzte des Landes für die unbedingt nötige Radikaloperation der Nackendrüsen, auch der tiefen, besitzen. Differentialdiagnostisch kommen nur wenige andere Affektionen in Betracht: 1. gutartige, 2. präcanceröse Affektionen, 3. maligne Warzen, 4. Carcinome; somit eigentlich nur verschiedene Stadien der Krebsbildung aus epithelialen Wucherungen oder Geschwürsprozessen. In allen diesen Fällen sind fragliche oder sicher geschwellte und verhärtete Nackendrüsen total und radikal zu exstirpieren. Die Exstirpation der Drüsen muß verständnisvoll und radikal genug gemacht werden, wenn sie ohne bleibende Entstellung durch häßliche Operationsnarben innerhalb des Muskeldreiecks erfolgend, auch die tiefen Drüsen erreichen soll. *K. Ullmann* (Wien).

Infektionskrankheiten:

Akute bakterielle Infektionen, ektogen bedingte:

Unna, P. G.: Streptodermie. Erysipel. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 45, S. 1349—1351. 1921.

Die in die Haut eingedrungenen Streptokokken vermehren sich in den Lymphbahnen, ohne daß sich ihnen, wie beim Eindringen der Staphylokokken, ein Leuko-

cytenwall entgegenstellt; die Streptokokkenkolonien werden auch nicht konzentrisch von Leukocyten eingeschlossen, sondern verbreiten sich zentrifugal und radiär durch die Lymphspalten der Bindesubstanzen schrankenlos nach allen Seiten; die Sauerstoffbegierde treibt sie chemotaktisch hin zu den festen Sauerstofforten der Cutis und läßt sie den Reduktionsorten der Oberhaut (elastisches Gewebe, ältere Stachelschichte und Hornschichte) aus dem Wege gehen; ihr vornehmster Verbreitungsweg geht daher entlang den größeren Blutgefäßen, besonders in den mit Mastzellen erfüllten und daher stets an aktivem Sauerstoff reichen Gefäßscheiden, während das Innere der mit reduzierenden Erythrocyten erfüllten Blutgefäße in schroffem Gegensatze dazu von Streptokokken freibleibt. Daß diese Immunität nicht an den Blutgefäßen, sondern an ihrem Erythrocyteninhalt haftet, beweisen die Fälle, in denen die Blutgefäße in der Nachbarschaft fibrinöser Thromben blutleer sind und dann von besonders dichten Streptokokkenketten durchwachsen werden, wobei die Mastzellen der Gefäßscheiden rasch asphyktisch zugrundegehen. Die sauerstoffentziehende Wirkung auf die Kerne der fixen Bindegewebszellen und Epithelien reicht sehr weit; besonders leidet die Keimschicht der Oberhaut mit ihren Sauerstofforten, den basalen Epithelkernen; sie geht völlig zugrunde, wodurch die Oberhaut ihre Anheftung an die Cutis verliert und blasig abgehoben wird. Die Muskeln der Haut zerfallen durch Querbruch in kleine Stücke, quellen auf und werden unfärbbar; die elastischen Fasern verdünnen sich und schmelzen ein, die kollagenen Bündel zerfallen entweder zu formlosen Schollen, so daß das Bild der Nekrobiose der Haut entsteht, welche endlich auch die Streptokokken selbst ergreift, so daß die Streptokokkenherde zu wolkigen unfärbbaren Massen werden. Dazu kommt die fibrinöse Thrombose, indem sich in den erweiterten Lymphgefäßen das Fibrinogen abscheidet und zunächst die Lymphgefäße, dann auch die Cutis mit Fibrinnetzen erfüllt; anstatt der eitrigen Entzündung der Staphylodermie findet man bei der Streptodermie nur eine seröse und fibrinöse Entzündungsflüssigkeit, beruhend auf der positiven Serotaxis und Fibrinotaxis der sich fortbewegenden Streptokokken. Der Beginn des Erysipels mit Schüttelfrost und der fieberhafte Verlauf erklären sich durch die sofort mit der Wirkung der Streptokokken beginnende Eiweißzersetzung der Lymphe und die fortdauernde Resorption ihrer Abbauprodukte. Die Serofibrinotaxis mit der Verlangsamung des Blutstroms und der Erweiterung der Capillaren bedingt das konstante leichte Ödem, und die mit jedem neuen Vorstoße der Streptokokken in den Lymphspalten der Haut eintretende Erweiterung und Exsudation eines neuen Blutcapillarbezirks bedingt das ganz unregelmäßig zackige Fortschreiten des Erysipels mit roten gedunsenen Rändern. Solange die Streptokokken leben, locken sie keine Leukocyten an; die abgestorbenen werden aber von den Leukocyten aufgenommen. Endlich gesellt sich zum Erysipel der Cutis eine sekundäre Phlegmone des subcutanen Gewebes, bei welcher man auch Leukocyten findet, welche lebende Streptokokken in sich aufgenommen haben, indem die letzten lebenden Streptokokken den letzten Sauerstoff an den frischen Leukocytenkernen suchen und finden. Beim stabilen lokalisierten, chronisch rezidivierenden Erysipel des Gesichtes und der Ulcera cruris kommt es zum Unterschied vom akuten Erysipel zur Ausbildung von Schlupfwinkeln mit abgeschwächten Streptokokken, die aus schwachen Sauerstoffquellen, wie aus Rhagaden, ihre Existenzbedingung beziehen. Die Therapie hat die Aufgabe, die Streptokokken durch reduzierende Mittel zu töten und die Blutüberfüllung des Papillarkörpers zu beschränken; beiden Indikationen genügt das Ichthyol, dessen äußere Einwirkung durch innere Darreichung von Ammoniak unterstützt wird; selbstverständlich nützt diese Therapie nur in der ersten Phase der Erkrankung, in welcher die Haut noch nicht nekrotisiert ist; in der zweiten Phase, der Asphyxie und Nekrobiose der Haut, ist diese Therapie natürlich ungenügend. *Ferd. Winkler* (Wien).

Savini, Emile: Traitement thyroïdien de la furonculose. (Schilddrüsenextraktbehandlung der Furunkulose.) Progr. méd. Jg. 48, Nr. 17, S. 178—179. 1921.

Unzweifelhafte Erfolge bei Furunkulose in 35 Fällen, einer davon war mit Ekzem

kombiniert. Die Schilddrüsenextrakttherapie, die gegen Staphylokokken gerichtete, übt eine zweifache Wirkung aus: Eine stimulierende auf die Abwehrkräfte gerichtete und eine hemmende auf den anaphylaktischen Zustand gerichtete. Dieselbe ist vorübergehend, schützt also nicht den Organismus vor Rezidiven, wenn die Behandlung nicht ab und zu wiederholt wird. Vom Standpunkt der Disposition gesehen, wurden bei 13 Fällen Zeichen von Arthritismus gefunden, ein Zustand, der sich in einer großen Zahl mit dem des Hypothyreoidismus deckt. *Leibkind.*

Rabut, R.: Le traitement de la furonculose. (Die Behandlung der Furunculose.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. **94**, Nr. 61, S. 969—970. 1921.

Mit der lokalen Behandlung des Furunkels selbst muß eine allgemeine Furunculosetherapie Hand in Hand gehen. Bei der bisweilen möglichen lokalen Abortivbehandlung wird unter anderem nach Gallois Pinselung mit: Tinct. Jodi 4 Aceton 10 empfohlen. Autor ist im Prinzip gegen die chirurgische Behandlung des Furunkels; nur in manchen Fällen ist Punktion mit Thermokauter angezeigt. In jedem Falle ist die evtl. allgemeine Ursache (Scabies, Phthiriasis, Diabetes usw.) zu suchen und zu bekämpfen. Intern wird Klettenkraut und Bierhefe empfohlen. Bei der Vaccinetherapie zieht Autor in bezug auf Präventivkur Autovaccine, in bezug auf Heilung polyvalente Vaccine vor. *Hugo Fasal* (Wien).

Francis, F. D.: Report and remarks on a case of anthrax. (Bericht und Bemerkungen über einen Fall von Milzbrand.) Milit. surg. Bd. **49**, Nr. 3. S. 306 bis 309. 1921.

Infektionsquelle wahrscheinlich ein Rasierpinsel. 3 Tage nach Auftreten somatischer Allgemeinerscheinungen mit regionären Drüsenschwellungen trat auf der rechten Wange eine Blase mit rotem Rand auf; Kultur des Blaseninhaltes und des Blutes ergab Milzbrand. Therapie: Nur Antimilzbrandserum 100—150 ccm täglich, zunächst bis zur Gesamtmenge von 500 ccm; am 2. Tage wegen Sensoriums- und Zirkulationsstörungen Digitalis; am 4. Tage Schwärzung des Zentrums der Efflorescenz, ringsherum kranzförmige Blaseneruption. Geringe allgemeine Besserung am 5. Tage; am 7. Tage allgemeine Urticaria: Milzbrand- oder Serumexanthem? Noch 2mal 100 ccm Serum. 10 Tage nach Beginn der Serumgaben Rückgang aller Erscheinungen, Milzbrandbacillen nicht mehr nachweisbar. Heilung mit minimaler Narbe. *Hans Biberstein* (Breslau).

Emmerich, E.: Zur pathologischen Anatomie der Maul- und Klauenseuche. (*Städt. Krankenanst., Kiel.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **69**, S. 103 bis 109. 1921.

Einen kurzen Überblick über die Klinik der Maul- und Klauenseuche bei Tieren wird die Bemerkung angefügt, daß bei Ferkeln eine foudroyante Form vorkommt, bei der die Tiere ohne jede Erscheinung seitens der Haut und der Schleimhäute einige Stunden nach Einsetzen des Fiebers zugrunde gehen. Diese Form wird in Parallele gesetzt zur Purpura variolosa. Der pathologisch-anatomische Befund der Haut läßt im Bläschenstadium erkennen, daß die oberen Epithelschichten abgehoben sind. Verbindungsbrücken des Epithels konnten nicht beobachtet werden. Die abgehobenen Epithelzellen sind je nach dem Stadium der Erkrankung mehr oder minder nekrotisch. Die Spitzen der Papillarkörper sind meistens von Epithel entblößt, sie weisen lympho- und leukocytäre Infiltration auf, die auch im Corium in ausgedehntem Maße sichtbar ist. Im Stadium der Erosionen sieht man an Stelle der zugrunde gegangenen Epithelschichten borkige Auflagerungen, die aus Leukocyten, Fibrin und Resten von Epithelien bestehen. Die leukocytäre Infiltration reicht hier tief ins Corium hinein, und es finden sich neben den Leukocyten zahlreiche Erythrocyten, Lymphocyten und eosinophile Zellen. Die Entzündung des Papillarkörpers des Coriums erstreckt sich weit in die benachbarten, sonst unveränderten Hautpartien. Eingehend werden auch die Veränderungen des Herzens, der Leber und der Nieren dargestellt. *Menze* (Frankfurt a. O.).

Kolle, W. und H. Schlossberger: Die Grenzen der chemotherapeutischen Leistungsfähigkeit von Arsenobenzolderivaten bei Schweinerotlauf, verglichen mit der Wirksamkeit des Schweinerotlaufserums. (*Staatl. Inst. f. exp. Therap. u. Georg Speyer-Haus, Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 45, S. 1439 bis 1441. 1921.

Bei dem experimentellen Schweinerotlauf der Maus erwiesen sich nur solche Arsenobenzolderivate zur chemotherapeutischen Bekämpfung dieser Infektion wirksam, die mehrere Aminogruppen im Molekül enthielten. Das Optimum der Wirkung

zeigte das Hexaminoarsenobenzol. Einführung einer Methylgruppe wirkte auch hier, wie sonst bekannt, dystherapeutisch. Sind die Rotlaufbacillen einmal im Blut, dann versagen sowohl das Rotlaufserum als auch die Chemikalien. In vivo stark wirksame Körper wurden im Reagensglas schwach oder unwirksam befunden und umgekehrt. Nach Verff. besitzen die Aminoarsenobenzole bei der experimentellen Schweinerotlauferkrankung eine echte chemotherapeutische Wirkung. *Josef Schumacher.*

Tarnow, Siegfried Otto: Über Angina Plaut-Vincenti mit besonderer Berücksichtigung des Blutbefundes. (*Städt. Krankenh., Charlottenburg-Westend.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 34, S. 1024—1025. 1921.

Auffallend ist die geringe Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens bei Angina Plaut-Vincenti. Klinisch sind zu unterscheiden: 1. die ulcero-membranöse Form; 2. die diphtheroide Form; 3. die lacunäre Form. Blutplättchenzahl, Gerinnungszeit, Hämoglobingehalt, Zahl der Erythrocyten entsprechen der Norm. Leukocyten sind mäßig vermehrt. Die einkernigen Formen sind prozentual stärker vertreten. Nach Arneth findet sich eine Verschiebung des Blutbildes nach links, so daß der Schluß gerechtfertigt ist, daß die Angina Plaut-Vincenti nicht nur lokale Wirkungen hat, sondern auch die Knochenmarkstätigkeit erhöht. *Eckert* (Berlin).°°

Bouchet, Maurice et Louis-Henri Leroux: Angine de Vincent et spirillose intestinale. (Angina Vincenti und intestinale Spirillose.) Progr. méd. Jg. **48**, Nr. 38, S. 437—438. 1921.

25jähriger Mann erkrankt an Angina Vincenti. Heilung durch Pinselung mit Arsenobenzol. Nach einem Jahre Rückfall, verbunden mit hartnäckigen Tenesmen und stark stinkenden Durchfällen, die ihn trotz dauernder Behandlung sehr heruntergebracht haben. Im Stuhl werden massenhaft stark bewegliche Spirillen gefunden. Heilung durch Arsenobenzol in Gelatine kapseln 0,10 g vor den beiden Hauptmahlzeiten 3 Tage zu nehmen, dann 3 Tage Pause und Wiederholung. ***Eckert*** **(Berlin).**°

Akute Exantheme:

Kudicke, R.: Über nichtkontagiöse fieberhafte Exantheme. Fortschr. d. Med. Jg. **38**, Nr. 8, S. 263—268. 1921.

Auf Grund von in Portugiesisch-Ostafrika gemachten Beobachtungen wird ein neues Krankheitsbild beschrieben: unter Abgeschlagenheit, Frösteln, Kopfschmerzen, Conjunctivitis, trockenem Hüsteln, Milzschwellung, treten linsengroße, rötliche, erhabene, nicht juckende Flecke an Rumpf und Extremitäten auf, die sich, masernartig aussehend, allmählich gruppieren. Temperatur 38—40°; vom 5. Tage ab Abblassen des Exanthems, zwischen 7. und 10. Tage Krisis oder kurze Lysis. Keine Abschuppung, keine petechiale Umwandlung. Puls entspricht der Temperatur; beträchtliche Störung des Allgemeinfindens; Sensorium frei; Urin o. B. Prognose gut. Die Umstände, unter denen die Epidemie auftrat, lassen auf Übertragung durch Zwischenwirt (Zecke?) schließen; regionäre Drüsenschwellung im Bereich des Bisses. Als Name wird „Inagufieber" vorgeschlagen. Nach Besprechung der verwandten Erkrankungen (siehe Original) ergibt sich die Einteilung: Auftreten ohne Lymphdrüsenbeteiligung und ohne Primärläsion: Fleckfieber, Kumaonfieber, Fièvre boutonneuse, Südafrikafieber, mit Primärläsion Spotted Fever; mit Lymphdrüsenbeteiligung ohne Primärläsion: Australisches Drüsenfieber; mit Primärläsion: Kedanifieber, Parathyphoid, Inagufieber. *Hans Biberstein* (Breslau).

Westcott, Thompson S.: Pseudo-rubella. (Pseudorubeolen.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **162**, Nr. 3, S. 367—372. 1921.

Verf. hat in seiner Praxis 10 Fälle von Röteln-ähnlicher Erkrankung gesehen, die bei Kindern im Alter von 8 Monaten bis 2 Jahren auftraten, an die sich nie Rötelnerkrankungen der Geschwister anschlossen. Es herrschten auch sonst keine Rötelnepidemien. — Die klinische Beschreibung des Verf. ergibt keine sehr markanten Unterschiede. Wichtig ist, daß deutliches Prodromalstadium besteht. Beginn mit Fieber

und allenfalls Erbrechen ohne Schleimhauterscheinungen. Die Temperatur steigt bis auf 39 oder 40° am zweiten oder dritten Tage. Lymphdrüsen im Nacken werden geschwollen. Allgemeinbefinden jedoch relativ gut. Am vierten Tag sinkt das Fieber ab, am fünften erscheint das Exanthem, das im ganzen kleinfleckig ist, etwas mehr diskret angeordnet ist als Röteln und nicht erhaben ist. Tendenz zur Konfluenz besteht an einzelnen Stellen. Arme und Beine zeigen nur spärlichen Ausschlag. Handteller und Fußsohlen sind frei. Am nächsten Tag Entfieberung bis zur Norm, Wohlbefinden. Der Ausschlag ist nach 2 Tagen verschwunden. Verf. bespricht die Differentialdiagnose auch gegen vierte Krankheit. *Schick* (Wien).

Dick, George F. and Gladys Henry Dick: Experimental inoculations in scarlet fever. (Inokulationsversuche bei Scharlach.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 10, S. 782—785. 1921.

Die Verff. hatten vorher die Bakteriologie des Blutes und des Urins bei unkomplizierten Scharlachfällen studiert, wobei sie fanden, daß nur ein kleiner Teil der Bakterien in Blut und Urin übertritt. Die größere Anzahl der Bakterien im Urin spricht für eine Vermehrung im Harntrakt. Die üblichen Untersuchungsmethoden (Komplementfixation, cutane Reaktionen) ergaben keinen Anhaltspunkt für die ätiologische Bedeutung der gefundenen Bakterien. Deshalb wurden Übertragungsversuche an gesunden Individuen im Alter von 18—35 Jahren gemacht, die sich freiwillig dazu meldeten. — Übertragung von frisch bereitetem Blutserum (4 Fälle) auf die Tonsillen der Versuchspersonen negatives Resultat. Injektion von frisch bereitetem Blutserum subcutan (6 Fälle 0,2—5 ccm) ebenfalls negatives Resultat. Von 5 Fällen frischem Scharlach 5 ccm Citratblut subcutan injiziert. Resultat negativ. Filtrierter Rachenschleim in 5 Fällen in die Tonsillen und Pharynx eingerieben, sowie in 10 Fällen solcher Rachenschleim subcutan injiziert (0,2—2 ccm) wurde ohne Symptome vertragen. — Komplementfixierung wurde an 44 Stämmen verschiedener Bakterien mit 43 Sera von Scharlachkranken des 2. bis 45. Tages geprüft; keine verwertbaren Schlüsse. — Verff. züchteten hämolytische Streptokokken aus dem Rachen Scharlachkranker rein. 48 Stunden nach der Entnahme wurden diese Reinkulturen (18 Stämme) den 30 Versuchspersonen eingerieben. 23 blieben frei von Erscheinungen, niemand bekam Ausschlag oder Exanthem. 7 Versuchspersonen bekamen eine mit Fieber und Leukocytose verlaufende Angina, deren Krankengeschichten gebracht werden. — 9 Inokulationsversuche wurden mit lebenden Kulturen eines pleomorphen Mikroorganismus vorgenommen, der ebenfalls aus dem Rachen, Blut oder Urin von Scharlachkranken gezüchtet war. Auch hier wurden in 7 Fällen keine Erscheinungen, in 2 Fällen jedoch fieberhafte Angina mit etwas hämorrhagischem Exanthem am weichen Gaumen und Leukocytose konstatiert. Letztere Versuche sollten noch fortgesetzt werden.
Schick (Wien).

Thorp, Eustace: A case of gangrene following measles. (Fall von Gangrän nach Masern.) Lancet Bd. 201, Nr. 15, S. 754. 1921.

Bei einem $4^1/_2$jährigen Mädchen zeigten sich am 11. Krankheitstag der Masern, die mit Bronchopneumonie einhergingen, an den Beinen einige dunkelrote Flecke und zugleich Zirkulationsstörungen. Die Flecke vermehrten sich am folgenden Tage, und es kam zu einer Gangrän der rechten großen Zehe, während sich am linken Unterschenkel eine deutliche Demarkationslinie bildete. Exitus. Blutbefund bakteriologisch negativ, Widal negativ.
Calvary (Hamburg).

Chronische Infektionskrankheiten:

Wise, Fred and D. L. Satenstein: Clinical and histologic features of certain types of cutaneous tuberculosis. (Klinische und histologische Darstellung gewisser Typen von Hauttuberkulosen.) (*Vanderbilt clin., coll. of physic. a. surg., Columbia univ., New York.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 5, S. 586—608. 1921.

Beschreibung und bildliche (auch mikroskopische) Darstellung einiger Fälle von Lupus follicularis disseminatus faciei und von papulonekrotischen Tuberkuliden, bei gleichzeitiger Anführung der bezüglichen Literatur. Von den Autoren werden die beiden Affektionen, die bisweilen identifiziert wurden (J. F. Schamberg) gleich Zieler u. a. als klinisch und histopathologisch differente Formen aufgefaßt, für das papulonekrotische Tuberkulid mit Rücksicht auf seinen bacillären Ursprung der Ausdruck Tuberculosis papulonecrotica vorgeschlagen. *R. Volk* (Wien).

Neuwirth, Eugen: Zur Ätiologie des Lupus erythematodes. (*Graf Albert Apponyi-Poliklin., Budapest.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 2, S. 226 bis 230. 1921.

Histologische Untersuchung eines schon von Török mitgeteilten Falles von Lupus erythematodes des Gesichts mit Tuberkuliden der Extremitäten, in welchen die dem Lupus erythematodes entsprechenden Hautveränderungen des Gesichts auf Tuberkulin stark, die Tuberkulide aber schwach reagiert hatten. Die histologischen Präparate der Gesichtshaut zeigten Veränderungen, welche für Lupus erythematodes, die eines subcutanen Knotens solche, welche für die Tuberkulide bezeichnend sind.

Damit ist der mögliche Einwand, daß die Veränderungen im Gesicht nicht die eines Lupus erythematodes seien, entkräftet und der Beweis geliefert, daß in dem beschriebenen Falle tatsächlich Veränderungen des Lupus erythematodes auf Tuberkulin lokal reagiert haben und von dem Tuberkelbacillus verursacht worden sind. *Török* (Budapest).

Towle: Acute lupus erythematosus. (Akuter Lupus erythematodes.) (*Americ. dermatol. assoc., Chicago, 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 4, S. 551—552. 1921.

In der Wechselrede, die sich an die Vorstellung eines Falles von akutem Lupus erythemathodes anschließt, berichten Sutton, Mc Ewen, Chipman über sehr bemerkenswerte Erfolge, die bei diesem Leiden durch die Beseitigung infizierter Tonsillen, besonders aber infizierter Zähne zu erreichen waren; es genüge aber nicht das einfache Ziehen der Zähne, sondern es sei regelrechte chirurgische Behandlung erforderlich. *Paul Sobotka* (Prag).

Smith: Lesions on the ear, neck and back of the shoulder. (Krankheitsherde am Ohr, am Halse und an der Rückseite der Schulter.) (*Americ. dermatol. assoc., Chicago, 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 4, S. 553. 1921.

47 jährige Frau; Herde an der Rückseite der Ohrmuschel, großen glänzenden syphilitischen Papeln gleichend; bogig begrenzte Herde an der Innenfläche der Oberschenkel und an der linken Brust. In der Vorgeschichte nichts von Syphilis, Arsphenamin ohne besondere Wirkung. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Form von Tuberkulose. — In der Wechselrede wird, besonders mit Rücksicht auf gewisse lupusartige Knötchen, allgemein die Diagnose bestätigt, wobei man eine Anzahl Lichen ruber-artiger Herdchen als Rückbildungsformen ansehen will. Die genauere Bezeichnung Lupus vulgaris erythematoides findet nicht allgemeinen Anklang. *Paul Sobotka* (Prag).

Martenstein, Hans: Wirkung des Serums von Sarkoid-Boeck- und Lupus-pernio-Kranken auf Tuberkulin. (*Dermatol. Univ.-Klin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 2, S. 317—324. 1921.

Verf. versucht, zur Klärung des Zusammenhangs des Boeckschen Sarkoid und des Lupus pernio mit der Tuberkulose die von Pickert und Loewenstein angegebene Methode zum Nachweis der Anticutine heranzuziehen.

Diese beiden Autoren hatten gefunden, daß das Serum von Tuberkulösen, die gegen hohe Dosen Alttuberkulin oder Tuberkelbacillenemulsion unempfindlich sind, beim Vermischen mit Tuberkulin die Pirquetsche Reaktion bei Tuberkulösen abgeschwächt oder aufhebt. Normales Serum hat diese Eigenschaft nicht.

Die Versuche des Verf. ergaben, daß das Serum von 2 Kranken mit Lupus pernio die Pirquetsche Reaktion bei Tuberkulosen abschwächte, das Serum von 3 Kranken mit Boeckschem Sarkoid die Reaktion verstärkte. Verf. enthält sich wegen der Kleinheit des Materials einer Deutung seiner Befunde. *Altmann* (Frankfurt a. M.)

Strandberg, James: Contribution à la question de la clinique et de la pathogénie de la sarcoïde de Boeck. (Zur Klinik und Pathogenese des Sarkoid Boeck.) Acta dermato-venereol. Bd. 2, H. 2, S. 253—261. 1921.

Beitrag zur Auffassung des Sarkoid Boeck als Allgemeinerkrankung:

Bei einer 20 jährigen Frau mit normalem Befund der inneren Organe, negativer Tuberkulinreaktion (subcutan Alttuberkulin 0,5 mg, dann 3 mg), negativer WaR., finden sich neben cutanen Infiltraten, papulösen Efflorescenzen auf der Haut und Schwellung der retroaurikulären Drüsen, Schwellung und Verhärtung der Parotis, der Mammae und Knötchenefflorescenzen der Conjunctiva bulbi. Die von der Haut excidierten Stücke zeigen histologisch das typische Bild des Sarkoid Boeck, ergeben bei Bacillenfärbung negatives Resultat und sind für Meerschweinchen nicht pathogen. Histologische Untersuchung der anderen Manifestationen konnte nicht vorgenommen werden.

Auf Arsenmedikation Rückbildung aller Symptome, woraus, wohl mit Recht, darauf geschlossen wird, daß es sich bei allen Lokalisationen um die gleiche Erkrankung gehandelt habe. Über die Pathogenese der Affektion spricht sich Verf. nicht näher aus, glaubt aber die Tuberkulose ausschließen zu können und neigt der Meinung Schaumanns zu, nach welcher die Boecksche Erkrankung als „benignes Lymphgranulom“ zu bezeichnen wäre. — (Ein Standpunkt, der wohl heute von den meisten Autoren nicht geteilt wird. Ref.) *R. Volk* (Wien).

Scaduto, G.: La corrente galvanica nel trattamento di alcune dermopatie (lupus vulgaris e scrofuloderma.) (Der galvanische Strom in der Behandlung einiger Hautkrankheiten [Lupus vulgaris und Srofuloderma].) (*Istit. radiol., Palermo.*) Actinoterapia Bd. 2, H. 1, S. 37—47. 1921.

Gegenüber der Finsen- und Röntgentherapie hat die therapeutische Verwendung des galvanischen Stromes den großen Vorteil der einfachen Apparatur und leicht erlernbaren Technik. Bei richtiger Anwendung kann man die im Titel erwähnten Hautleiden nicht nur bessern, sondern auch heilen.

Technik: Scheibenförmige Aluminiumelektroden von 2—4 cm Durchmesser werden in mit 3—5 proz. Jothionoleosol-Bayer oder bisweilen auch mit Jothionoleosol + 5% Chloroform durchtränkter Gaze eingewickelt (Öl als guter Elektrizitätsleiter, die Zusätze als Antiseptica). Die Anode wird als aktiver Pol benützt. Steigender 4—16 M.-A.-Strom. Sitzungsdauer 10—15 Minuten. Sitzungspause je nach der Reaktion, dazwischen Massage des infiltrierten Gewebes.

Eigene über 10 Jahre sich erstreckende Erfahrung. Mitteilung von 3 durch Bilder illustrierten Fällen vor und nach (2jähriger) Behandlung. Leicht eingezogene Narbe bei sonst gutem kosmetischen Erfolg. *Freund* (Triest).

Gougerot et Ruppe: Lèpre neurotrope: Lèpre familiale nerveuse „pseudo-vitiligineuse.“ (Neurotrope Lepra: Pseudovitiliginöse familiäre Nervenlepra.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 8, S. 398—400. 1921.

Demonstration von Vater und Sohn, beide an Nervenlepra leidend, als bemerkenswertes Beispiel von familiärer Lepra, mit Hinweis auf Kontagiosität und neurotrope Spezialisation des Virus derselben. Bei beiden handelt es sich neben neuritischen Symptomen um eine Lepra erythematosa pigmentosa in Form fahlroter, über den ganzen Körper disseminierter Flecken, einzelne davon mit weißem Zentrum. Zugehörigkeit dieser vitiligoähnlichen makulösen Lepriden zur klassischen Form der Lepra anaesthetica. *K. Dössekker* (Bern).

Cussec, Jean: Sur les caractères de l'anesthésie dans la lèpre. (Zur Kenntnis der Anästhesie bei Lepra.) Arch. de méd et pharm. nav. Bd. **111**, Nr. 4, S. 303 bis 312. 1921.

Beobachtungen an leprakranken schwarzen Soldaten; Wiedergabe von 9 Krankheitsberichten bei Lepra anaesthetica; eingehende Schilderung und Besprechung der Entwicklung und Folgen der bacillären leprösen Erkrankung sensibler Nervenstämme, der Ausbreitungsweise anästhetischer Zonen, ihrer Begrenzung und Verteilung je nach dem Ergriffensein subcutaner Nerven oder dem zentralen Fortschreiten bis zum Rückenmarke (segmentäre anästhetische Zonen). *Fritz Callomon.*

Zibordi, Domenico: Considerazioni sulla diagnosi della morva sperimentale e sull'interpretazione del fenomeno di Straus nella cavia. (Über die Diagnose des experimentellen Rotzes und über die Deutung des Strausschen Phänomens beim Meerschweinchen.) (*Istit. di patol. e clin. med., scuola sup. di med. vet., Napoli.*) Ann. d'ig. Jg. **31**, Nr. 8, S. 482—499. 1921.

Werden männliche Meerschweinchen intraperitoneal mit Rotz geimpft, so reagieren sie mit einer rasch sich ausbildenden eitrigen Entzündung der Hüllen des Hodens (Strausssches Phänomen). Diese Erscheinung ist verschieden erklärt worden. Zibordi hat nun vergleichende Untersuchungen über diese Reaktion angestellt, und zwar bei normalen Meerschweinchen, dann bei solchen, die mittels Laparotomie kastriert wurden und solchen, die kastriert wurden und denen der beim Meerschweinchen weit offene Inguinalkanal daraufhin zugenäht wurde. Das Fehlen von Hoden oder von Cremaster hat keinen Einfluß auf die Infektion, die Reaktion der Hüllen des Hodens bei der intraperitonealen Infektion erklärt sich einfach aus den anatomischen Verhältnissen, nämlich der Kommunikation der Bauchhöhle mit dem Scrotum. *Walther Fischer* (Göttingen).

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Diagnostik (Sero-Reaktion und Liquor):

● **Fantl, Gustav: Die klinische Ultramikroskopie und die Frühdiagnose der Syphilis. Ein Leitfaden für Ärzte und Mediziner. Berlin: S. Karger 1921. 29 S. M. 3.—.**

Die optischen Grundlagen, das Instrumentarium, die Untersuchungstechnik, die möglichen Fehlerquellen werden in knapper, leicht verständlicher, populärer Form dargestellt. Daran schließen sich klinische Betrachtungen über die Frühlues, über die Entnahme und die Versendung des Materials. Eine gute Instruktion für den Anfänger. *Menze* (Frankfurt a. O.).

Liebermann, L. v.: Über künstliches Komplement. (*Hyg. Inst., Univ. Budapest.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 43, S. 1283—1284. 1921.

In einer Anzahl früherer Arbeiten hat Verf. die Anschauung entwickelt, daß das bei der Immunhämolyse wirksame Komplement im wesentlichen nichts anderes sei als die im Blutserum normalerweise vorkommenden seifenartigen Verbindungen, deren hämolytische Eigenschaften im normalen Blut durch andere Bestandteile des Serums, vor allem Eiweißkörper und Calciumverbindungen, larviert sind. Gegenüber verschiedenen Einwendungen, die gegenüber der von Liebermann entwickelten Anschauung erhoben worden sind, berichtet Verf. nun über neuere gemeinsam mit verschiedenen Mitarbeitern erhobene Befunde, die seine Ansicht über die Natur des Komplements stützten sollen. Die Herstellung des künstlichen Komplements, das bei den früheren Versuchen durch Mischung von Seifen, Kalkverbindungen und Eiweißkörpern in physiologischer Kochsalzlösung hergestellt wurde, wird prinzipiell dahin modifiziert, daß methylalkoholische Lösungen von Natriumoleinat und Chlorcalcium mit inaktiviertem Kaninchenserum zusammengebracht werden. Der Methylalkohol muß chemisch rein sein. Die Bereitung des künstlichen Komplements geschieht derart, daß zu 3 ccm inaktivierten 1: 10 verdünnten normalen Kaninchenserums tropfenweise 2 ccm einer frisch bereiteten Mischung, bestehend aus 5 ccm 0,1 proz. methylalkoholischer Natriumoleinat- und 1 ccm 0,1 proz. methylalkoholischer Calciumchloridlösung zugesetzt werden. Mit derartigem künstlichen Komplement werden hämolytische Immunkörper ebenso aktiviert wie durch natürliches Komplement; ferner wurde das künstliche Komplement von Antigen-Antikörpersystemen ebenso gebunden wie das natürliche (Prüfung bei der Wassermannschen Reaktion, bei Malleus und bei Tuberkulose). Eine Regeneration des natürlichen Komplements des inaktivierten Kaninchenserums war nicht nachweisbar, da nach 22stündigem Stehen des künstlichen Komplements keine Steigerung der hämolytischen Wirkung eintrat. Für die Praxis der Serodiagnostik ist das künstliche Komplement vorläufig noch nicht zu verwenden. *Ernst Nathan* (Frankfurt a. M.).

Herb, Ferdinand: Nature of antibodies and complement in relation to immunity. With an explanation of the Wassermann reaction. (Die Natur von Antikörper und Komplement in ihrer Beziehung zur Immunität. Erklärung der Wassermannschen Reaktion.) New York med. journ. Bd. 114, Nr. 9, S. 503—507. 1921.

Der Mechanismus der Antikörperbildung geht analog dem der Verdauung. Die Natur gebraucht stets dieselben Mittel zur Erreichung desselben Zweckes. Bei parenteralem Abbau gelten dieselben Prinzipien wie bei enteralem. Phagocytose, Verdauung der Bakterienproteine innerhalb der Leukocyten unter Einfluß eines sauer reagierenden Mediums, endgültiger Abbau im alkalischen Blute. Als klinischer Beweis dafür, daß der parenterale Abbau innerhalb der Leukocyten nur bis zum Stadium der Peptonisierung erfolgt, wird die Allgemein- und Lokalreaktion angesehen. Die Wassermannsche Reaktion beruht auf der größeren Affinität der Lipoide des Syphilitikerserums zum Komplement und höchstwahrscheinlich auf der kolloidalen Reversibilität zum Zwecke der Vergrößerung der Oberflächenspannung. *Max Leibkind* (Dresden).

Ewald, G.: Über Eiweißadsorption in den Seren von Geisteskranken und ihre Beziehung zur Abderhaldenschen und Wassermannschen Reaktion. (*Psychiatr. Klin., Erlangen.*) Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 49, H. 6, S. 343—355. 1921.

Ewald beschäftigt sich mit den Ursachen der Abderhaldenschen Reaktion und bespricht die Bedeutung, die den Absorptionsvorgängen bei dieser Reaktion zukommen. Solche Adsorptionserscheinungen hat er besonders bei Luetikerseren beobachtet, die eine Neigung zu erhöhter Adsorptionsfähigkeit für Eiweißstoffe zeigen. Solche Adsorptionserscheinungen können störend in die Erscheinung treten, doch muß der Abderhaldenschen Reaktion noch etwas anderes zugrundeliegen, wie die positiven Dialysierbefunde bei Dementia praecox beweisen. Die hohe Neigung luetischer Sera zu Adsorptionserscheinungen im Komplementbindungsversuch, ebenso wie die Feststellung, daß luetische Sera im Dialysierversuch zu positiven Dialysierergebnissen führen, gab E. die Anregung, ob es möglich sei durch Zusammenbringen von Seren mit den zur WaR. gebräuchlichen lipoidhaltigen Luesextrakten der WaR. analoge Dialysierresultate zu erhalten. Hierauf hinzielende Versuche schlugen fehl. Die bei der WaR. gebräuchlichen Verdünnungen gaben ausnahmsweise negative Ergebnisse.
Eicke (Berlin).

Keidel, Albert and Joseph Earle Moore: The ice box modification of the Wassermann test in the diagnosis and treatment of syphilis. (Die Eisschrank-Modifikation der Wassermannschen Reaktion bei der Diagnose und der Behandlung der Syphilis.) (*Syphil. dep. of med. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 32, Nr. 367, S. 296—298. 1921.

283 Serumuntersuchungen wurden vergleichsweise mit der Eisschrankmethode und der Wasserbadmethode angestellt. Die Reaktion war in der Kälte etwas empfindlicher. Hauptsächlich allerdings zeigte sich bei behandelten Fällen der Grad der Reaktion etwas stärker. Aber auch bei unbehandelten Fällen waren etwa 10% mehr positive Reaktionen. Verff. weisen aber darauf hin, daß solche Modifikationen der Originalmethode stets ihre großen Gefahren haben. Mit steigender Empfindlichkeit der Einstellung des Versuchs müssen auch die Gefahren der unspezifischen Reaktionen steigen. Eine fälschlich negative Reaktion läßt immer noch den Weg der späteren Diagnose offen. Eine falsche positive Reaktion aber ist ein unkorrigierbarer Fehler.
Stühmer (Freiburg).

Covisa, José S. und S. Pineda: Untersuchungen über die Wassermannsche Reaktion (3000 Reaktionen). Arch. de med. cirug. y especialid. Bd. 5, Nr. 3, S. 209—215. 1921. (Spanisch.)

Mit einer etwas modifizierten Technik (Baur - Stern - Hecht) haben Verff. 3000 Reaktionen ausgeführt und die mit den gewöhnlichen Erfahrungen übereinstimmenden Resultate bekommen. Sie betonen die Bedeutung der gleichzeitigen Verwertung des klinischen Befundes mit dem Ausfall der Wassermannreaktion.
A. Kissmeyer (Kopenhagen).

Schiassi, Francesco: Il refrattometro ad uso clinico (Rivista metodologica). (Das Refraktometer im klinischen Gebrauche.) (*Istit. di patol. med., univ., Bologna.*) Arch. di patol. e clin. med. Bd. 1, H. 1, S. 59—98. 1921.

Die gebräuchlichsten Refraktometer sind die von Abbe und Pulfrich. Für den klinischen Betrieb eignet sich besonders letzteres, da es einfach ist und genaue Resultate bis zur 4. Dezimalstelle gibt. Die Unterschiede des refraktometrischen Index beim menschlichen Serum sind bedingt durch Konzentrationsänderungen der Eiweißkörper. Der refraktometrische Index des menschlichen Serums zeigt, daß das Verhältnis von Albumin und Globulin konstant und unabhängig von Alter, Geschlecht, Ernährungszustand und muskulärer Arbeit ist. Es bestehen Unterschiede im Serum des Neugeborenen und der Wöchnerin. Beim Erwachsenen schwankt der Eiweißgehalt des Serums, berechnet nach der refraktometrischen Methode, zwischen 7—9 g, wobei auf Serumalbumin 55—80%, auf Serumglobulin 20—45% entfallen. Bei pathologischen Verhältnissen findet man eine Erhöhung des Index bei jenen akuten und chronischen Gastrointestinalkrankheiten, die zu Wasserverlust führen, dann bei Tuberkulose

und bei gewissen Neoplasmen. Bei Syphilis tritt auch eine Erhöhung des refraktometrischen Index ein wegen der Fibrinogenvermehrung des Plasmas. *Alfred Perutz* (Wien).

Tokuda, Keiichi: Refractometric studies in human syphilis with special reference to changes during treatment with arsphenamin and neo-arsphenamin. (Refraktometrische Studien bei menschlicher Syphilis mit besonderer Berücksichtigung der Veränderungen während der Behandlung mit Arsphenamin.) (*Dermatol. research inst. a. Wistar inst. of anat., Philadelphia.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 4, S. 512—525. 1921.

Nach den Angaben in der Literatur scheint bei der Syphilis und anderen Infektionskrankheiten ein Ansteigen des Globulingehaltes des Blutserums stattzufinden. An 32 Fällen unbehandelter Syphilis wurden folgende Beobachtungen nach dieser Richtung gemacht. Besonders bei Fällen florider Sekundärsyphilis nimmt der Globulingehalt stark zu. Sekundäre Fälle steigen am höchsten. Kongenitale am wenigsten. In der Mitte dazwischen stehen die tertiären. Die Wassermann positiven Fälle scheinen im Grade der Anreicherung ungefähr der Stärke der Reaktion zu folgen. Bei wöchentlichen Injektionen von Arsphenamin scheint der Globulintiter schneller herunter zu gehen als bei Neoarsphenamininjektionen. Zwischen wöchentlicher und halbwöchentlicher Injektion war kein großer Unterschied festzustellen. Verminderung des Grades der Wassermannschen Reaktion unter der Behandlung schien entsprechendes Beharren oder Verminderung des Refraktivindex der Gesamteiweißstoffe und des Globulintiters zur Folge zu haben. Hartnäckig positive Fälle blieben auf der Höhe. Negativ werdende Fälle gingen herunter. *Stühmer.*

Tokuda, Keiichi: Refractometric studies with the serums of normal rabbits receiving intravenous injections of arsphenamin and neo-arsphenamin. (Refraktometrische Untersuchungen mit Normal-Kaninchenserum nach intravenöser Einspritzung von Arsphenamin und Neoarsphenamin.) (*Dermatol. research inst. a. Wistar inst. of anat., Philadelphia.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 5, S. 616—621. 1921.

Wenn Kaninchen mit großen Dosen Arsphenamin oder Neoarsphenamin wöchentlich intravenös behandelt werden, so sinkt zunächst der refraktometrische Index des Blutserums infolge der prozentualen Abnahme des Serumeiweißes; im Laufe der Kur kehrt er dann wieder zur Norm zurück. Therapeutische Dosen verursachen ein Sinken der Refraktion und eine relative Vermehrung der Globuline. Bei Einspritzung einer einzelnen therapeutischen Dosis kann bereits nach einer halben Stunde das Sinken der Refraktion und eine vorübergehende Abnahme der Globulinmenge festgestellt werden. *Stephan Rothman* (Gießen).

Craig, Charles F., and William C. Williams: Experimental observations upon the effect of cholesteremia on the results of the Wassermann test. (Experimentelle Beobachtungen über den Einfluß der Cholesterinhämie auf den Ausfall der Wassermannschen Reaktion.) (*Div. of laborat., army med. school, Washington.*) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 3, S. 392—400. 1921.

Die Verfütterung von 1,25 g Cholesterin pro kg Körpergewicht bei Kaninchen führt zu einer starken Anreicherung des Cholesteringehaltes des Blutes, welche geraume Zeit nach dem Aussetzen der Fütterung anhält. Diese Fütterungscholesterinhämie veranlaßt aber keine unspezifischen Reaktionen bei dem Serum der Tiere. Keines der Versuchstiere bekam eine positive WaR. trotz der reichlichen Verfütterung. *Stühmer* (Freiburg).

Kahn, R. L.: Optimum conditions of fixation of complement in the Wassermann test. (Die optimalen Bedingungen für die Komplementfixation.) (*Bureau of laborat., Michigan dep. of health, Lansing, Mich.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 3, S. 358—362. 1921.

Eingehende Untersuchung an 6000 Serumproben über die zweckmäßigste Untersuchungsmethode. Als beste Temperatur wird 4stündiger Aufenthalt im Eisschrank

bei 6—12° C festgestellt. Bei cholesterinierten Antigenen ist 1stündiger Eisschrankaufenthalt günstiger, da unspezifische Reaktionen so vermieden werden.
Stühmer (Freiburg).

D'Aunoy, Rigney: Comparative study of the Wassermann and Sachs-Georgi reactions. (Vergleichende Studie zwischen Wassermannscher und Sachs-Georgi-Reaktion.) (*Dep. of bacteriol. a. pathol., Tulane univ. a. Rathbone mem. laborat., charity hosp., Louisiana.*) Journ. of med. research Bd. **42**, Nr. 4, S. 339—347. 1921.

Physikalisch-chemische Veränderungen der Globuline des Luesserums, die sich bei der Berührung mit Lipoidgemischen zeigen und in Flockung oder Präzipitation bestehen, sind wahrscheinlich der Grund für die Komplementablenkung. 2150 vergleichende Untersuchungen nach Wassermann und Sachs-Georgi wurden vorgenommen. Übereinstimmung in 98% der Fälle. Eigenflockende Seren im S.-G. ergaben auch Eigenhemmung bei WaR. Durch Verwendung eines modifizierten Extraktes mit Glykocholat wurden keine nennenswerten Verfeinerungen erzielt, wenn auch etwas mehr positive Reaktionen auftraten. Bei Fiebernden traten keine unspezifischen Hemmungen auf. Die Sachs-Georgi-Methode scheint eine willkommene Bereicherung der Serumuntersuchung zu sein. *Stühmer* (Freiburg).

Radaeli, Alessandro: Il metodo di Hecht e la reazione di Sachs-Georgi in confronto alla Wassermann originale nella diagnosi della sifilide. (Die Hechtsche Methode und die Reaktion von Sachs-Georgi im Vergleich mit der Original-WaR. bei der Syphilisdiagnose.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Genova.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. **62**, H. 5, S. 506—522. 1921.

Die Hechtsche Reaktion gibt, exakt durchgeführt, in 90% der Fälle ein mit der WaR. übereinstimmendes Resultat. Bei latenter Syphilis ohne klinische Symptome oder in Fällen mit sehr geringen Erscheinungen ist sie manchmal positiv, auch wenn die WaR. negativ ist. Aber es kann auch, zwar nur sehr selten, umgekehrt der Fall sein. Die Hechtsche Reaktion neigt leichter als die WaR. zu unspezifischen Reaktionen. Als Ergänzung zur Original-WaR. ist sie in den Händen des erfahrenen Arztes äußerst wertvoll. — Die S.-G.-R. stimmt in ca. 90% der Fälle mit der WaR. überein, besonders bei florider Syphilis. Bei latenter Syphilis ist sie weniger empfindlich als die WaR., diese wieder weniger als die Hechtsche R. Die S.-G.-R. ist einfacher durchzuführen als die WaR., gibt aber sehr leicht unspezifische Reaktionen. Die Extraktbereitung muß sehr genau vorgenommen werden, da der Ausfall der Reaktion davon abhängt. Die S.-G.-R. stellt eine gute Kontrolle der Original-WaR. dar.
Hugo Hecht (Prag).

Weise, Friedrich: Vergleiche über die Wertigkeit der Seroreaktion nach Sachs-Georgi und der nach Wassermann, letztere in der von R. Müller angegebenen Ablesung. (*Hautklin., Jena.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 46, S. 1193 bis 1195. 1921.

Wenn man bei der Ablesung des Resultates der WaR. nach den Angaben von R. Müller vorgeht, wobei die erste Ablesung nach Lösung der Kontrollen, die zweite nach 20 Minuten und die dritte nach 2stündigem Aufenthalt im Brutschrank erfolgt, so fällt der Vergleich mit der SGR. noch mehr zuungunsten der letzteren aus. Auch der oft erwähnte Vorzug der SGR., daß sie bei Lues I frühzeitiger positiv wird und bei Lues II unter der Behandlung länger positiv bleibt, fällt dann weg. Somit erscheint die SGR. trotz der nicht zu unterschätzenden Vorteile der größeren Einfachheit und Billigkeit nicht geeignet zu sein, die WaR. zu verdrängen. *Max Hesse* (Graz).

Hecht, Hugo: Die Grundlagen einer neuen Flockungsreaktion bei Syphilis. (*Dtsch. Dermatol. Klin., Prag.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **136**, H. 2, S. 296—303. 1921.

Verf. betont, zuerst den endgültigen Nachweis erbracht zu haben, daß der WaR. eine Präzipitation zugrunde liege. Durch eine bestimmte Versuchsanordnung gelang es, diese Präzipitation in Form einer großen Flocke dem freien Auge sichtbar zu machen.

Verf. betont weiter, um für seine Methode die Selbständigkeit zu wahren, daß eine praktisch brauchbare Methode mit freiem Auge sichtbare Flockung zeigen müsse (kein Agglutinoskop). Die Technik der neuen HFR. = Hechtsche Flockungsreaktion, muß in der Originalarbeit nachgelesen werden: Es handelt sich wieder um eine Ausflockung alkoholischen Rinderherzextraktes durch das Patientenserum. Ein geeignetes Extraktkolloid erhält Hecht durch Zusatz der Kochsalzlösung in 2 Etappen (fraktioniert), die durch eine Zwischenzeit des „Reifens“ getrennt sind. Die neue Reaktion ist in ihrer Empfindlichkeit bei richtiger Auswertung ungefähr der WaR. gleich. Bei den nicht übereinstimmenden Resultaten handelte es sich meist um Fälle von fraglicher oder latenter Lues. Nach WaR. eigenhemmende Sera reagieren bei der HFR. nicht unspezifisch. Chylöse Sera geben ebenfalls keine unspezifische Flockung. Schwach hämolytische Sera sind brauchbar. Die HFR. ist vorläufig nur neben der WaR. zu gebrauchen. Fast die gesamte Flocke löst sich in Alkohol. Der dichte Kern derselben besteht höchstwahrscheinlich aus den Antigen-Lipoiden, der lockere Mantel aus Serumstoffen. Das Zustandekommen der Flocke ist ein kolloidchemischer Vorgang.

Poehlmann (München).

Jantzen, Walther: Theoretische und praktische Ergebnisse mit den Flockungsreaktionen nach Meinicke. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. **33**, H. 2, S. 156—177. 1921.

Die M.-R. gibt öfters unspezifische Resultate; sie ist deswegen und wegen ihrer schwierigen Technik für die Praxis nicht geeignet. — Dagegen wird die D.-M. als Ergänzung der Wa.-R. empfohlen, da sie häufig noch gute Resultate gibt, wo die WaR. versagt. Jedoch muß die Beobachtungsdauer 48 Stunden betragen. Neben dem inaktiven Serum soll auch mit frischem Serum untersucht werden, wodurch die Versuchszeit abgekürzt und die Empfindlichkeit bei Wahrung der Spezifität gesteigert wird. Die D.-M. eignet sich gut zur Luesdiagnose beim Kaninchen. Das Serum des Normalkaninchens reagiert, bis auf seltene Fälle mit zweifelhaften Flockungen, negativ. — Der Flockungsvorgang beruht wahrscheinlich auf demselben Prinzip wie die WaR. *Marg. Stern* (Breslau).

Targowla, René: Note sur une réaction de floculation du liquide céphalorachidien avec l'élixir parégorique. (Bemerkungen über eine Ausflockungsreaktion im Liquor cerebrospinalis mit dem „Elixir parégorique“.) (*Asile, Villejuif.*) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 27, S. 1287—1289. 1921.

Der „Elixier parégorique“ stellt eine Mischung von Benzoesäure und harzigen Substanzen dar. Nähere Angaben über Herstellung fehlen. Die Reaktion soll ähnlich wie die kolloidale Benzoeharzreaktion verlaufen und besonders deutliche Ausschläge bei Paralysen geben. *Eicke* (Berlin).

Porcelli, Rodolfo: Contributo allo studio biologico del liquido cefalorachidiano nel corso della sifilide, con speciale riguardo alla reazione di precipitazione del benzoino colloidale per la diagnosi di sifilide nervosa. (Nota sperimentale riassuntiva.) (Beitrag zu den biologischen Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis im Verlaufe der Syphilis, mit besonderer Berücksichtigung der Ausflockungsreaktion des kolloidalen Benzoeharzes für die Diagnose der nervösen Syphilis.) (*Clin. dermosifilopat. univ., Pisa.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. **62**, H. 5, S. 501 bis 505. 1921.

Die Benzoeharzreaktion von Guillain, Laroche und Lechelle (siehe dies. Zentrlbl. **2**, 292) wurde am Liquor cerebrospinalis von 100 Patienten untersucht. Sie stellt ein ausgezeichnetes Untersuchungsmittel dar, welches bessere Resultate als die Langesche und Emanuelsche Reaktion liefert. Sie zeigt frühzeitig Nervenläsionen syphilogener Natur an. *Alfred Perutz.*

Ayer, James B. and Harold E. Foster: Quantitative estimation of the total protein in the cerebrospinal fluid. (Die quantitative Bestimmung der Gesamt-

eiweißmenge im Liquor cerebrospinalis.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 5, S. 365—369. 1911.

Der Verf. hat die Gesamteiweißmenge im Liquor bei verschiedenen Krankheiten studiert und gefunden, daß eine Menge von über 40 mg in 100 ccm als pathologisch anzusehen ist, und daß im allgemeinen der erhöhte Eiweißgehalt im Liquor zu den ersten Erscheinungen von pathologischen Veränderungen desselben gehört.

Max de Crinis (Graz).°°

Angeborene Syphilis:

Sequeira, J. H.: The dangers and treatment of antenatal syphilitic environment. (Die Gefahren der vor Geburt erworbenen Syphilis und einige Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung.) New York med. journ. Bd. 114, Nr. 7, S. 415—416. 1921.

Sequeira weist zunächst auf die an der Hand von großen Statistiken aus Entbindungsanstalten hervorgehende bekannte Tatsache hin, daß die luetische Infektion fast immer die Ursache für Totgeburten, Frühgeburten und Todesfälle bei Kindern kurz nach der Geburt ist. In den verschiedenen Städten schwankt die Häufigkeit der kongenitalen Syphilis zwischen 2—6%. Die höchste Zahl hat seinerzeit Epstein aus dem Prager Findelhaus berichtet; unter 296 Neugeborenen hatten 33% positiven Wassermann. Zur Vermeidung dieser schweren Syphilisschäden wäre es wichtig, daß jedes mit Syphilis infizierte Individuum nicht eher die Erlaubnis zur Heirat bekäme, bis die Krankheit völlig geheilt ist. Jede syphilitische schwangere Frau müßte einer energischen antisyphilitischen Behandlung zugeführt werden. Die Blutuntersuchungen müßten gratis ausgeführt werden. Selbstverständlich müssen auch der Vater und die Kinder, falls der Wassermann positiv ist, behandelt werden. Es wäre wichtig, durch die Fürsorgestellen, Entbindungsanstalten, Schulinspektionen die Syphilitischen zu erfassen und deren Behandlung an den Hautkliniken durchzuführen. Auf diese Weise hält es Sequeira für möglich, diese große Gefahr für Leben und Gesundheit langsam zum Verschwinden zu bringen.

Leiner (Wien).

Sicilia: Sehr interessanter Luesfall, nicht nur infolge der Erscheinungen an Mund und Genitale, sondern auch durch Stigmata der hereditären Lues. Arch. dermo-sifiliogr. y rev. pract. de la especialid. Jg. 1921, Nr. 5, S. 34—36. 1921. (Spanisch.)

Beobachtung einer Prostituierten, die mit sehr ausgebreiteten und pseudomembranösen Schankern ins Spital eintrat, mit gleichzeitigen festem Ödem der Labien und des ganzen äußeren Genitale, wie man sie nach Entzündung der sog. Gerotaschen Lymphdrüsen sieht. Sie hatte als Zeichen einer Lues congenita typische Hutchinsonsche Zähne. Auch am weichen Gaumen und hinterem Teil des harten ulceröse Prozesse.

Verf. sah öfters bei Prostituierten Primäraffektionen von ulcerativer Form und bedeutender Ausbreitung, von einer „Pseudomembran" gedeckt.

A. Kissmeyer.

Friedlander, Alfred: Myocardial degeneration in congenital syphilis. (Myokarddegeneration bei kongenitaler Syphilis.) (*Americ. pediatr. soc., Swampscott, Mass., 2.—4. VI. 1921.*) Arch. of pediatr. Bd. 38, Nr. 7, S. 450—451. 1921.

Neben akuten Infektionen ruft auch die kongenitale Syphilis manchmal Myokarddegeneration hervor, ohne daß ein typisches klinisches Bild zustandekommt. Symptomatologisch sind Herzvergrößerung, Schwäche des ersten Tones, manchmal ein Geräusch an der Spitze zu berücksichtigen. Wassermann ist nicht immer positiv. Antiluetische Behandlung brachte oft rasche Besserung.

In der Diskussion hob Borden S. Veeder hervor, daß er in mehreren 100 Fällen syphilitischer Kinder Myokarddegeneration nicht gesehen habe.

Neurath (Wien).°°

Desaux et Boutelier: Hérédo-syphilis avec grosses altérations osseuses des jambes et des avant-bras. (Heredo-Syphilis mit starken Knochenveränderungen an Beinen und Vorderarmen.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 8, S. 396—397. 1921.

Demonstration eines 10jährigen Mädchens mit typisch kongenital-luetischen Stigmata. Bemerkenswert sind vor allem die starken Veränderungen des Skeletts: reduzierter Thorax, starke Lumballordose, Tibiae „en lame de sabre" und entsprechend ausgesprochene Deformität der Vorderarmknochen, besonders starke Hypertrophie des rechten Radius. Die Radiographie zeigt deutlich die Einzelheiten dieser Veränderungen (Ähnlichkeit mit Pagets Knochenkrankheit). An den Beinen und in der Prästernalgegend multiple ulcerierte und vernarbte Gummata. Intelligenz normal. WaR. positiv.

K. Dössekker (Bern).

Neurath, R.: Arthritis heredosyphilitica beider Kniegelenke. (*Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 23. VI. 1921.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 44, S. 1894. 1921.

Demonstration eines $6^1/_2$jährigen Kindes mit syphilitischer Entzündung beider Kniegelenke. Wassermann negativ. Die Diagnose findet eine Stütze in einer anschließend an die Gelenksentzündung aufgetretenen Keratitis parenchymatosa. *Leiner* (Wien).

Aguglia, Eugenio: Idiotismo ed eredo-sifilide. (Idiotie und Erbsyphilis.) (*Istit. di clin. d. malatt. nerv. e ment., Catania.*) Riv. ital. di neuropatol., psichiatr. ed elettroterap. Bd. 14, H. 4, S. 197—203. 1921.

3 Geschwister, 16- und 11 jähriger Knabe und 14 jähriges Mädchen. Vater Luetiker, erlitt mit 30 Jahren rechtsseitigen Schlaganfall mit zurückbleibenden psychischen Defekten, ehelicht in diesem Zustande eine gleichalterige, anämische und unterernährte Person, die von ihm infiziert wird. Bei ihm, wie bei ihr, höchst mangelhafte, unregelmäßige Behandlung. Erste Schwangerschaft endet im 4. Monat durch Abort, die zweite Frucht wird ausgetragen, stirbt im ersten Jahre an Marasmus, dann folgen nach neuerlicher ungenügender spezifischer Kur die drei Geschwister, deren körperlicher und geistiger Befund genau mitgeteilt wird. Obs. 1: Plagiocephalie, Prognathie, Infantilismus der Genitalien, Crines fehlen, HU. 49,5 cm, bedeutende Anämie, schwerste Idiotie. Obs. 2 (14 jähriges Mädchen): Plagio-Oxycephalie, HU. 47 cm, Gesichtsasymmetrie, Greiffuß, Crines fehlen (14 jährige Sizilianerin!). Überwiegen des rechten Facialis, zuweilen unwillkürlicher Kotabgang. Komplette Idiotie. Obs. 3: Plagiocephalie und -prosopie, Greiffuß, auffallende Steigerung der PSR. Völlige Idiotie. HU. 46,7 cm. — Bei allen dreien Gang mühsam und ungeschickt. WaR. stark positiv. Apathische Form der Idiotie.

In den epikritischen Bemerkungen betont Verf. u. a., daß ein erbluetischer Organismus nicht nur infiziert ist, sondern auch degeneriert. Immerhin ist spezifische Kur noch angezeigt, schon in der Absicht, möglicherweise dadurch Entwicklung von Epilepsie vorzubeugen. Verf. erhebt dann Forderungen nach der Staatsgewalt, um derartige Ehen und deren rasseverderblichen Einfluß unmöglich zu machen. Hygiene, Volksaufklärung, obligatorische ärztliche Visiten bei infektiösen Krankheiten usw., pia desideria nicht nur im Lande des Verf. (Catania)! *Alexander Pilcz* (Wien).°°

Pinard, Marcel et P. Giraud: Traitement de la syphilis chez le nourrisson. (Behandlung der Säuglingssyphilis.) Bull. de la soc. franç. dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 8, S. 365—367. 1921.

Empfehlung der Anwendung subcutaner Injektionen von Sulfarsenol und zwar von 0,01—0,07 mit Abständen von 3—5 Tagen in Serien zu 10 Einspritzungen. Zwischen den Kuren 3 Wochen Pause. Dauer der Behandlung 1—$1^1/_2$ Jahr. Nähere Mitteilung folgt. *W. Heyn* (Berlin).

Michael, Max: Die Behandlung der hereditären Syphilis. Fortschr. d. Med. Jg. 39, Nr. 19, S. 715—716. 1921.

Je früher Behandlung einsetzt, desto günstigere Behandlungsaussichten. Empfohlen werden Schmierkur neben Calomel per os und Sublimatbäder, widerraten Calomelinjektionen. Als Injektionspräparate werden vorgeschlagen Embarin und Novasurol, als Salvarsanpräparat Neosalvarsan in den bekannten Dosen in kombinierter Kur. Kuren um so nachhaltiger, je früher die Lues manifest geworden ist, 3 Kuren im 1. Jahr, 2 im 2. Jahr, eine im 3. Jahr; weitere Maßnahmen sind von Fall zu Fall zu entscheiden. Ein allgemeingültiges Schema läßt sich nicht aufstellen. *Dora Gerson* (Dresden).

Syphilistherapie:

Eicke, H., und E. Rose: Über den Wert der Linserschen Methode für die Behandlung der Syphilis. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 45, S. 1449—1451. 1921.

Behandelt wurden 312 Patienten, die insgesamt 2396 Einspritzungen bekamen, außerdem 394 Patienten ambulant. Wirkung: 1. Das Verschwinden der Spirochäten in Papeln und P. A. nach der 1. bzw. 2. Einspritzung vielleicht doch nicht so schlagartig wie nach Salvarsan allein. 2. Die klinischen Erscheinungen wurden nicht günstiger beeinflußt als durch Salvarsan allein, vielleicht die Heilwirkung etwas verzögert. 3. WaR.

Die Verff. begnügten sich nicht mit der Originalmethode, die mit 2 spezifischen und 1 cho-

lest. Extrakt angestellt wurde, sondern setzten auch noch die doppelte Serummenge in den Versuch ein bzw. verringerten die Komplementmenge auf $^1/_{20}$ Verdünnung. Am Ende der vorgeschriebenen Kur waren von 186 Fällen 111 Fälle in der O.M. (Originalmethode) noch positiv (+ bis ++++), in 53 war die O.M. negativ, die Verfeinerung jedoch noch stark positiv; 32 Fälle waren völlig negativ.

Nach der O.M. also 40% negative Fälle, nach der verfeinerten nur 17%; Resultate, die hinter den mit der üblichen kombinierten Behandlung (Hg intramuskulär) erzielten zurückstehen. 4. Die gute Verträglichkeit des Mittels konnte bestätigt werden. Abgesehen von Gingivitis leichter Art niemals eine Stomatitis mercurialis. Diese Tatsache sowie die geringe Beeinflussung der Wassermannreaktion deuten wohl darauf hin, daß die Quecksilberwirkung eine wenig intensive sein wird. Keine schweren Nierenstörungen, kein Albumen. Trotzdem Vorsicht im Anschluß an den von Neustadt veröffentlichten Fall. Die Verff. betonen die Wichtigkeit der genügenden Tätigkeit der wasserabscheidenden Kräfte der Niere und bezeichnen die in sämtlichen Krankengeschichten stereotyp wiederkehrende Bemerkung: Urin frei von Eiweiß und Zucker als gänzlich unzureichend. Neben dieser Untersuchung ist die Bestimmung der täglichen Harnmenge zu fordern. Über die Dauerwirkung kann ein abschließendes Urteil noch nicht gegeben werden. 4 Patienten, deren Kur abgeschlossen war, kamen mit klinischen Rezidiven in die Behandlung zurück, darunter eine Kranke mit Facialislähmung nach 3,95 Salvarsan + 0,18 Sublimat. Die Verff. sprechen dem Quecksilber eine Heilwirkung ab. Die mit der Linserschen Methode erreichten Resultate sind in erster Linie Salvarsanwirkungen, wenn auch eine milde Quecksilberwirkung noch mitsprechen mag. Die toxikologischen Nachteile der Methode sind nicht groß; die Methode ist zu empfehlen für Fälle, in denen eine reine Salvarsantherapie nicht genügende Heilwirkung gezeitigt hat; sie bedeutet für die kombinierte Quecksilber-Salvarsanbehandlung einen entschiedenen Fortschritt. *W. Kiendl* (Augsburg).

Heymann und W. Fabian: Das Cyarsal in der Mischspritze. Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 46, S. 1195—1203. 1921.

Die Bedeutung des Cyarsals (Cyanmerkurialsalicylsaures Kalium) liegt nicht in der Wirkung auf die luetischen Krankheitserscheinungen, sondern einzig und allein in seiner Anwendung in der Mischspritze in Kombination mit Neosalvarsan. Der Vorteil gegenüber dem Linserschen Verfahren (Sublimat und Neosalvarsan) liegt darin, daß beim Zusammentreffen des Cyarsals mit dem Neosalvarsan keine Schwarzfärbung auftritt wie beim Sublimat, wodurch die Kontrolle bei der Injektion ziemlich schwierig erscheint, was manchen nicht so geübten Arzt von der Anwendung des Linserschen Verfahren abschreckt. An 44 Fällen erprobt konnten keinerlei Nachteile des Cyarsals festgestellt werden, weshalb es von den Autoren für das Linsersche Verfahren an Stelle des Sublimates bestens empfohlen wird. *Max Hesse* (Graz).

Boudreau, Eugene N.: Present opinion on intraspinal therapy in neurosyphilis. (Die gegenwärtige Ansicht über die intraspinale Behandlung der Syphilis.) Med. rec. Bd. 100, Nr. 13, S. 535—539. 1921.

Boudreau nimmt Stellung zu dem auch in der amerikanischen Literatur herrschenden Streit über die Zweckmäßigkeit der intraspinalen Behandlung der Nervensyphilis. Nach Besprechung der Ansichten der auf diesem Gebiet erfahrensten Autoren und nach Würdigung der mit den einzelnen Methoden erzielten Ergebnisse, kommt er zu dem Schluß, daß eine energische intravenöse Salvarsanbehandlung kombiniert mit Quecksilber und Jod in den meisten Fällen zur Beseitigung der meningealen Veränderungen ausreichend ist. Kontrolle durch Lumbalpunktat muß erfolgen. Eine Anzahl von Fällen erweist sich dieser Behandlung gegenüber hartnäckig. Hier kommt als zweckmäßigstes Verfahren die Swift-Ellis-Ogilvie-Methode in Betracht, bei der zu dem salvarsanisierten Serum noch Salvarsan hinzugesetzt wird. Die Verwendung von merkurialisiertem Serum nach Byrnes ist gefährlich, ebenso wie

die Methode der Spinaldrainage nach Dercum, die schmerzhaft ist und bisher keine überzeugenden Ergebnisse gezeitigt hat. *Eicke* (Berlin).

Almkvist, Johan: Comparaison entre l'action du mercure et celle du salvarsan sur le poid du corps. (Vergleich zwischen der Einwirkung des Quecksilbers und der des Salvarsans auf das Körpergewicht.) Acta dermato-venereol. Bd. 2, H. 1, S. 91—113. 1921.

Bei Quecksilberkuren nehmen die Kranken ab, bei Salvarsankuren zu. Von dieser Regel gibt es in unkomplizierten Fällen nur wenige Ausnahmen. Die Abnahme bei der Quecksilberkur entspricht der Einzeldosis. Infolgedessen ist es ratsam, mit den Hg-Mengen klein zu beginnen und allmählich zu steigen, um Abnahme des Gewichts zu verhüten. Denn der (von Almkvist nicht ausgesprochene) Schluß aus diesem Befund ist doch der, daß das Hg schädlich, das Salvarsan günstig auf die allgemeine Körperbeschaffenheit wirkt. Deshalb will A. auch die Abnahme verhüten, sowohl beim Hg als auch in den Fällen, wo Salvarsan diese Wirkung hat, nämlich in manchen Fällen von einer gewissen Dosis an. In solchem Fall muß die Kur abgebrochen werden. Die hier besprochenen Fälle von regelmäßiger Zu- und Abnahme je nach dem Mittel, das angewendet wurde, beziehen sich natürlich nicht auf komplizierte Fälle mit inneren Leiden oder solche, wo das Medikament durch Stomatitis, Ikterus, Exantheme, Enteritis schädlich gewirkt hat. *Pinkus* (Berlin).

Alvarez de Toledo y Valero, Ramón: Einfluß des Silbersalvarsans auf die zirkulierenden Leukocyten des Bluts. Arch. de cardiol. y hematol. Bd. 2, Nr. 10, S. 357—366. 1921. (Spanisch.)

Nach intravenösen Injektionen von Silbersalvarsan entsteht in den meisten Fällen eine Verminderung der Leukocytenzahl im Blute, die mehrere Tage dauert und sich nach mehreren Injektionen verstärkt bis zur Hälfte der normalen Zahl. Es besteht öfters eine relative Vermehrung der Leukocyten, die als ein „Dominieren“ des Ag-Ion aufzufassen ist, während das sonst Lymphocytose produzierende As-Ion hier eine geringere Rolle spielt. Dies ist jedoch nach Erfahrung der Verf. nicht ausnahmslos der Fall. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

François, Maurice: Dosage du mercure dans les pilules mercurielles du codex. (Die Dosierung des Quecksilbers in den Quecksilberpillen des Codex.) Journ. de pharmac. et de chim. Bd. 24, Nr. 10, S. 369—379. 1921.

Zur Berechnung des Hg-Gehaltes verwendet Verf. folgende Methode: Da in den zur Untersuchung gelangenden Pillen Substanzen enthalten sind, die auf Jod wirken, muß das Hg isoliert und gewaschen werden, bevor es mit einer bekannten Menge $^n/_{10}$-Jodlösung in Gegenwart einer Säure zusammengebracht wird. So isoliert, wird es durch das Jod in Mercurojodid umgewandelt, wobei eine äquivalente Menge freies Jod verschwindet. Man titriert nunmehr das übriggebliebene freie Jod mittels einer $^n/_{10}$-Hyposulfitlösung in Gegenwart von Stärke und berechnet die Menge des Hg nach der Gleichung $Hg + 2 J = HgJ_2$ (abgeänderte Methode nach Lehmann-Rupp). Mittels dieser Methode berechnet sich der Hg-Gehalt von:

Pilules de Dupuytren	mit 1,0094 cg Hg_2Cl_2 pro Pille (offiziell: 1 cg)
Pilules bleues	„ 4,92 und 4,82 cg Hg pro Pille (offiziell: 5 cg)
Pilules de Sédillot	„ 4,8 und 5,1 cg pro Pille (offiziell: 5 cg)
Pilules de Ricord	„ 4,96 und 4,84 cg Hg_2J_2 pro Pille (offiziell: 5 cg)

Es ergibt sich also, daß die Dosierung des Hg in den Hg-Pillen des Codex mit genügender Exaktheit angegeben wird, und daß durch die Bearbeitung keine allzugroßen Verluste an Hg eintreten. *Collier* (Frankfurt a. M.).

Fournier, Louis et L. Guénot: Traitement de la syphilis par le bismuth. (Behandlung der Syphilis mit Wismut.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. 173, Nr. 16, S. 674—676. 1921.

Im Anschluß an die hier schon referierte Arbeit (dies. Zentrlbl. Bd. III, H. 1—2, S. 100) von Sazeras und Levaditi haben Fournier und Guénot Natrium- und Kaliumwismuttartrat in öliger Suspension bei Lues versucht. Die Wirkung auf Spirochäten, Primäraffekt, Sekundär- und Tertiärerscheinungen waren sehr gut, meist auch auf die Seroreaktion. Injektionen 0,2—0,3 werden jeden 2. bis 3. Tag gemacht, 3—4 Wochen lang.

Über das definitive Resultat läßt sich ein abschließendes Urteil nicht abgeben. Gelegentlich entsteht eine Stomatitis mit einer Art Wismutsaum, ähnlich dem Bleisaum. Diese Mundschleimhautentzündung soll aber gutartger sein als die Stomatitis mercurialis. Ab und zu ist auch leichte Albuminurie und Polyurie zur Beobachtung gelangt. Wismut ließ sich in Blut, Urin, Speichel, Galle, Faeces nachweisen. *Buschke.*

Milian, G.: Mercure et bismuth. (Quecksilber und Wismut.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 32, S. 1486—1489. 1921.

Milian hat eine hervorragende Wirkung des Wismuts auf die Nebenerscheinungen im Magen-Darmtraktus bei Hg-Medikation beobachtet. Er verschreibt Calomeli 0,01, Bismuthim subnitrici 0,75 in Cachets (Oblaten) zu innerem Gebrauch. 2 mal täglich 1 Pulver. Hg-Stomatitis, übler Geruch aus dem Munde, Magen-Darmaffektionen bleiben bei dieser gut wirksamen Hg-Medikation aus. Auch ist bekannt, daß Wismut an sich nach den Arbeiten von Balzer und Levaditi ein gutes Antisyphiliticum ist. Bei Hg-Spritzkuren läßt M. täglich 1 mal Bismuth. subn. einnehmen. Auch hierbei werden die Nebenwirkungen des Hg vermieden. Solche Kuren konnten bei Patienten mit hochgradiger Hg-Idiosynkrasie, die sich in Störungen von seiten des Digestionstraktus offenbaren, lange Zeit ohne Nebenerscheinungen durchgeführt werden. *C. A. Hoffmann* (Berlin).

Urbán, Ferenc: Erfahrungen mit dem Jodpräparat „Mirion“. Gyógyászat Jg. 1921, Nr. 42, S. 508. 1921. (Ungarisch.)

Das Jodpräparat Mirion wurde an 68 Kranken in allen Stadien der Syphilis als ausschließliches Medikament erprobt. Die Kranken bekamen jeden zweiten Tag 5 ccm Mirion intragluteal. Im Primärstadium der Syphilis bekam Verf. den Eindruck, als ob die Sklerose nach der ersten, besonders aber nach der zweiten oder dritten Injektion ödematöser, saftreicher wäre. Den gleichen Erfolg erzielte er aber in geringerem Grade durch Milch- und Terpentininjektionen. Die Wassermannsche Reaktion blieb negativ. Der Spirochätenbefund war noch am 10. Tage positiv. Im zweiten Stadium der Syphilis zeigte sich in kaum 10% der behandelten Fälle eine schwache Jarisch-Herxheimer-Reaktion. Im weiteren Verlaufe der Behandlung zeigte sich an den Hautveränderungen keine Änderung. In keinem Falle gelang es durch Mirion die sekundären Erscheinungen zum Schwinden zu bringen. Auch das Blutserum des Kranken verhielt sich refraktär. Unter 33 in der negativen Phase der Lues II befindlichen Kranken gelang es bloß in 4 Fällen nach der dritten Mirioninjektion einen positiven Umschlag zu erzielen. Im tertiären Stadium der Lues entsprach die Wirkung des Mirion dem Jodgehalt des Mittels. *Schein.*

Hajós, Imre Gyula: Therapeutische Versuche mit dem Jodpräparat „Mirion“. Orvosi hetilap Jg. 65, Nr. 46, S. 403—405. 1921. (Ungarisch.)

Das Mirion übt selbst bei längerer Verabreichung (20 Tage hindurch je 5 ccm) nicht den geringsten Einfluß weder auf die Spirochäten, noch auf die Hauterscheinungen, noch auf die Seroreaktion aus. Mit Salvarsan kombiniert ergibt es dieselben günstigen Resultate, wie Salvarsan allein oder in Verbindung mit Hg-Darreichung. Bei Tabes ist keinerlei Wirkung zu erzielen. Die Fähigkeit, die Herxheimersche Reaktion und den latenten Wassermann zu provozieren, teilt das Mirion mit anderen, nicht als Antiluetica zu bezeichnenden Stoffen (Milch, Typhusimpfstoff u. a.). Das Mirion besitzt also keine außerordentlichen antiluetischen Eigenschaften. *Fantl* (Prag).

Fulda, Fritz: Zittmannin, ein Unterstützungsmittel bei Salvarsan und Hg-Kuren. Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 6, S. 238—239. 1921.

Zittmannin enthält die Bestandteile der Sarsaparilla in Tablettenform, welche bequemer und angenehmer zu nehmen sind als das veraltete Decoctum Zittmanni. Es leistet gute und zuverlässige Dienste, um anstrengende antisyphilitische Kuren einzuleiten, Salvarsan- und Quecksilberkuren wirksam zu unterstützen und zu einer befriedigenden Nachkur zu dienen. *Immerwahr* (Berlin).

Pomaret: Recherches physiologiques sur le choc et l'hypotension artérielle par les arsénobenzènes et l'hypertension par l'arsenoxyde. (Physiologische Untersuchungen über den Schock und die arterielle Hypotension durch Salvarsan und

die Hypertension durch Arsenoxyd.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 8, S. 415—416. 1921.

Der verminderte arterielle Blutdruck, eines der Hauptsymptome des angioneurotischen Symptomenkomplexes („crise nitritoïde"), wie man ihn gelegentlich nach intravenöser Injektion von Salvarsanpräparaten beobachtet, ist analog beim Hunde auf experimentelle Weise auslösbar. Erklärung des Präcipitationsmechanismus, der in vitro zwischen Eiweißstoffen des Serums und dem Salvarsan bei schwacher Acidität in Form eines komplizierten proteinarsenophenolhaltigen Adsorptionskomplexes zustande kommt. Hinweis auf die Präcipitation in vivo durch Arsenobenzol (606) und Neosalvarsan (914) in saurer Lösung und die günstige Wirkung der Alkalien (CO_3Na_2) zur Verhinderung des Schocks. Nicht neutralisierte Altsalvarsan- und angesäuerte Neosalvarsanlösungen erzeugen (infolge intravasculärer kolloidoklastischer Präcipitation) beim Hunde eine beträchtliche arterielle Blutdruckerniedrigung mit Verlangsamung der Herzkontraktionen bis zum Herzstillstand; dieselben Kurven ergibt das Trinitrophenol. Im Gegensatz dazu erzeugt das Arsenoxyd (als Aminophenolarsenoxydchlorhydrat), analog Adrenalin, beträchtliche arterielle Blutdrucksteigerung, und erscheint demnach im Experiment nicht als Schockfaktor, der vor allem in der Phenolkomponente zu finden ist. *K. Dössekker* (Bern).

Milian, G.: Prophylaxe und Heilung der Nitritvergiftung (Salvarsan!) Rev. méd. de Sevilla Jg. **40**, Oktoberh., S. 8—13. 1921. (Spanisch.)

Mit Nitritvergiftung (Crises nitritoide) bezeichnet Verf. die unmittelbaren kongestiven Erscheinungen nach der intravenösen Salvarsaninjektion (Salvarsanschock) in Analogie zu den Erscheinungen nach dem Einatmen von Amylnitrit. Die Bezeichnung Nitritvergiftung ist vorzuziehen, da sie eine objektive klinische Bezeichnung und keine pathogenetische darstellt.

Prophylaxe der Nitritvergiftung. Sehr oft ist die allzuschnelle Injektion des Salvarsans in konzentrierter Auflösung die Ursache der Vergiftung. Um dies zu vermeiden, empfiehlt es sich sehr, stark mit physiologischen Lösungen zu verdünnen und die fraktionierte Injektion anzuwenden. Es werden ca. 2—3 cc injiziert, dann 1/2 Minute Pause gemacht, und dabei genau der Puls kontrolliert. So fährt man fort, bis etwa nach 10 Minuten die Injektion beendet ist. Findet aber während der Injektion eine Pulsbeschleunigung statt, so setzt man aus, bis wieder die normale Frequenz erreicht ist. Eine andere Vergiftungsursache liegt im Präparate selbst begründet, teils in der leichten Oxydierbarkeit, teils in anderen Faktoren. Die Dosis, die eine Vergiftung hervorrufen kann, variiert individuell zwischen 0,15 und 0,75. Ferner muß in Betracht gezogen werden, daß, wenn in einer ersten Behandlungsserie Salvarsan in bestimmter Dosis gut vertragen worden ist, dann in einer weiteren Behandlungsserie keine Giftfestigkeit des Körpers eingetreten ist, daß vielmehr wieder mit einer niedrigen Dosis begonnen werden muß. Viel kann auch der Kranke selbst zur Vermeidung der Vergiftung beitragen. So empfiehlt es sich, Eau de Vichy zu nehmen, und vor allem am Vortage bis zum folgenden Tage nach der Injektion jede körperliche Arbeit zu vermeiden, ebenso Nachtwachen und ähnlich die Nerven reizenden Tätigkeiten. Am besten ist Bettruhe zu empfehlen. Prädisponiert zur Vergiftung sind Patienten mit irgendwelchen Störungen des normalen arteriellen Druckes, mit Basedow oder Insuffizienz der Nebennieren, ebenso Tabiker und Paralytiker. Behandlung. Jeder mit Salvarsan arbeitende Arzt sollte die Gegenmittel gegen die Vergiftung stets zur Hand haben. Verf. empfiehlt intramuskuläre und intravenöse Adrenalininjektionen, aber letztere in allergeringsten Mengen und Injektionen von physiologischen Lösungen. Um die geringe Adrenalininjektion zur intravenösen Behandlung zu gewinnen, wird die zur intramuskulären Behandlung verwendete Spritze mit 3—4 ccm Kochsalzlösung aufgefüllt und diese verwendet. In ihr ist nur noch spurenweise Adrenalin enthalten, und dieses regt das Herz bei jeder Vergiftungssynkope an. *Collier* (Frankfurt a. M.).

Foulerton, Alexander G. R.: On acute yellow atrophy of the liver and the fatty infiltration of the liver and kidney which results from the action of certain poisons on the liver. (Akute gelbe Leberatrophie und Fettinfiltration der Leber und Niere als Folgen der Einwirkung gewisser Gifte auf das Lebergewebe.) Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. **24**, Nr. 3, S. 257—271. 1921.

Der Ausgangspunkt für F.s Untersuchungen und Schlußfolgerungen ist eine These von Leathes aus dem Jahre 1909 (Lancet **11**, 77). Leathes fand, daß die akute gelbe Leberatrophie in ihren ersten Stadien durch eine toxische Störung der Parenchymzellfunktion eingeleitet wird, das Nahrungsfett bleibt in der Leber unverändert und auch unverwertet liegen,

häuft sich in der Leber an, das Organ nimmt am Volum enorm zu in dem Maße, als der Organismus an Fett verarmt und auch in den Nierenelementen, namentlich den Tubuli contorti, zeigt sich gleichzeitig massenhaft Fett. Das Auftreten von Fett in der Leber läßt sich experimentell zuerst stets zwischen den Leberläppchen und längs der Portalgefäße nachweisen, später auch in den Leberzellen selbst. Es kommt zur Anhäufung ungelösten, unverseiften Fettes im Blut, von dort kommt es in die Niere; somit zeigen diese keine Degeneration der Parenchymzellen, sondern Anhäufung, Anschoppung der letzteren mit aus dem Blute aufgefangenen oder zugeführten, der Ökonomie des Körpers entzogenen Nahrungsfett. Dieselben Vorgänge lassen sich nun nach F. bei Vergiftungen mit all den oben genannten Körpern sowohl im Tierexperiment nachweisen, als auch an den Organen an entsprechenden Vergiftungen Gestorbenen feststellen. Es zeigen sich dabei sehr große Differenzen gegenüber dem Fettgehalt (durch Ätherextrakt gewonnen) der pathologisch veränderten Organe gegenüber denselben Organgewichten gesunder Tiere. Bloß bei Antimonvergiftungen und Merkurvergiftungen liegen die Verhältnisse etwas anders. Der Fettgehalt ist hier viel geringer, aber bei allen vorgeschrittenen Vergiftungen handelt es sich um interstitielle Hepatitis verschiedensten Grades, in deren weiterem Verlauf es dann auch zur Degeneration der Leberzellen, Gelbsucht, schließlich hämorrhagischer Nephritis kommt.

Für die Dermatologie von besonderer Bedeutung sind die Versuchsprotokolle und Veränderungen nach As-Vergiftungen verschiedenster Art, sowohl mit anorganischen As_4O_6 als auch mit As-Wasserstoffgas (Vorkommen im Kriege bei Fliegern) ferner mit Diphenlychlorarsine $(C_6H_5)_2$ AsCl). Letzteres bei Vergiftungen mit „Blue Cross Gas" endlich durch Arsenobenzole mit den in England und Amerika erzeugten und heute noch benützten Salvarsannachahmungen (Novarsenobillon und Kharsivan). Die pathologischen Organveränderungen nach letzteren werden, ebenfalls — an Tierversuchen und Leichen gewonnen — erörtert. Mit ihnen sind die nach Galyl (in Frankreich gebraucht) identisch. Ähnliche Veränderungen in Leber und Nieren entstehen übrigens nach Foulerton auch nach experimentellen Vergiftungen mit Saponin und Orthoamidophenol, infolge seines Benzolkernes. Von großem Interesse für uns sind F.s Ergebnisse bezüglich der Fixation der verschiedenen Gifte, speziell des Arsens in den Organen. Er meint, daß dieselben, auch das irgendwie eingebrachte As, an dem zirkulierenden Nahrungsfett zunächst fixiert, mit diesem in die Leber und Niere gebracht werden und dort an Stelle der größten sichtbaren (Sudanfärbungen) Fettanhäufungen amassiert liegen bleiben, um später schubweise mit dem Fettzerfall wieder resorbiert zu werden und damit zur Entfaltung der toxischen Wirkungen gelangen. Von großem Interesse sind die Analogien der pathologischen Verhältnisse bei den gewerblichen, chronischen Chloroform-, Äther- und Trinitoluenvergiftungen mit der therapeutischen nach Arsenobenzolen. Von hohem Interesse ferner erscheint der Versuch des Autors — nach Analogie der vor kurzem (1918) veröffentlichten interessanten Arbeiten Durets unternommenen — den Verlauf der Vergiftungssymptome akuter wie chronischer As-Vergiftungen mit den zahlenmäßig erbrachten Ausscheidungswerten des Giftes im Urin und in anderen Exkreten in logischen und ätiologischen Zusammenhang zu bringen. Eine Rolle spielen hierbei F.s eigene Untersuchungen zusammen mit S. R. Hewitson über Verteilung des As in den Geweben, die derselbe einer späteren ausführlichen Publikation unterziehen will. Hier sei nur erwähnt, daß Nebenniere, Knochenmark, Milz und Niere, entsprechend ihrem hohen Gehalt an Fett und Lipoiden, auch einen sehr hohen As-Gehalt aufweisen.

Autor benützt zum As-Nachweis die Methode von Schneider-Fyve, zum Fettnachweis den mittels des Soxhletschen Ätherextraktionsapparats. Diesbezüglich ist nun eine am Schlusse angeführte Tabelle betreffend den Fettgehalt in verschiedenen Geweben normaler Meerschweinchen, verglichen mit der Konzentration der gefundenen Mengen von As in den betreffenden Organen an mit As vergifteten Meerschweinchen von ganz besonderem Interesse, denn es zeigt sich durch diese Zahlen, wenn die Tatsachen F.s und Durets weitere Bestätigung erfahren, daß unsere bisherigen Auffassungen über die Verteilung der metalloiden Giftstoffe, speziell des As, in den Organen sehr mangelhaft, z. T. unrichtig waren, offenbar wegen Unvollkommenheit der angewendeten Untersuchungsmethoden. Referent gibt hier bloß eine der Zusammenstellungen F.s über As-Gehalt wieder zur Illustration der Verteilung des Giftstoffes:

Nebenniere	24,9 —27,3	mg
Milz	9,8 — 7,05	„
(Knochenmark)	2,95— 7,04	„
Niere	2,07— 5,3	„
Leber	0,58— 1,4	„

wobei die Zahlen in Milligramm auf 100 g lufttrocken gemachte Organsubstanz berechnet sind.

Besonders hohe Konzentration des As in der Nebennierensubstanz läßt vermuten, daß eine besondere Affinität der Giftstoffe zu den Lipoiden wie Neutralfetten, an welchen dieses Organ besonders reich ist, geknüpft ist. Befremdend wirkt allerdings der relativ geringe Gehalt der Leber an As, trotz ihrer, doch auch von dem Autor selbst nachgewiesenen enormen Fettgehalt derselben, auch wegen des Widerspruchs, der sich schon mit Rücksicht auf die lange dauernde von keiner Seite bezweifelte Remanenz dieser Heil- und Giftstoffe in der Leber ergibt. *K. Ullmann* (Wien).

Gonorrhöe.

Lévy-Weissmann: La gonococcie latente chez l'homme. (Das latente Vorkommen von Gonokokken beim Manne.) Journ. des praticiens Jg. **35**, Nr. **47**, S. 775—776. 1921.

Ein 56jähriger Mann, welcher vor 30 Jahren eine rezidivlose Gonorrhöe gehabt hatte, erkrankte eines Nachts an totaler Urinverhaltung; nur mittels einer fadenförmigen Sonde gelang es, die Striktur zu überwinden und dann den dünnsten Katheter einzuführen. Nach allmählicher Dilatation trat starker gonokokkenhaltiger Ausfluß auf. Die Ursache für das Weiterleben der Gonokokken in der Harnröhre scheint die Umwandlung des Zylinderepithels der Harnröhre in Plattenepithel zu sein, welche durch die Entzündung der Harnröhrenschleimhaut verursacht wird. Durch diese Sklerosierung der Schleimhaut werden die Gonokokken in den Drüsen der Schleimhaut festgehalten. Am häufigsten findet man sonst latente Gonokokkenherde beim Manne in der Prostata und ihren Ausführungsgängen, wo sie unendliche Zeit bleiben können, ohne irgendein Symptom hervorzurufen, um dann plötzlich und unerwartet wieder zu erscheinen. Ferner kommen auch latente Gonokokken in den Samenbläschen und ihren Ausführungskanälchen vor. Das latente Vorkommen von Gonokokken beim Manne entspricht vollkommen dem bei der Frau, nur daß bei beiden Geschlechtern die Lokalisation verschieden ist. *Immerwahr* (Berlin).

Schmidt-La Baume, Friedrich: Die Verallgemeinerung der Cutanimpfung nach Ponndorf mit besonderer Berücksichtigung der Gonokokken-Cutanimpfung. (*Knappschaftskrankenh., Klettwitz, N.-L.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 43, S. 1283—1292. 1921.

Angeregt durch die günstigen Erfolge mit der von Ponndorf angegebenen Tuberkulin-Cutanimpfung versuchte Verf. auch bei anderen Infektionen, die irgendwelche Beteiligung der Haut oder Schleimhaut aufweisen, eine spezifische Anreicherung von Antikörpern in der Malpighischen Stachelschicht mittels Vaccinen zu erzielen. Er ging dabei von der Erfahrungstatsache aus, daß fast alle Krankheiten, die ein solches Mitklingen der Haut aufweisen, eine Immunität hinterlassen. Vor allem erschienen ihm für die cutane Immunisierung solche Infektionen geeignet, bei welchen die bisherige subcutane Impfung keine oder nur unsichere Resultate zeitigte, insbesondere die Gonorrhöe, über deren spezifische Behandlung in vorliegender Arbeit berichtet wird.

Es wurden konzentrierte Gonokokkenvaccinen, und zwar zuerst „Arthigon extrastark", später „Gonargin extrastark" (10 000 Millionen Keime im ccm), in etwa 20 fingerlange, bis fast auf die Papillarschicht der Haut gehende, ganz leicht blutende Risse am Oberarm, evtl. mehrmals, eingerieben (im ganzen etwa 5 Tropfen). Daneben wurden urethrale Injektionen mit $^1/_4$—1 proz. Silbersalzlösnngen in der üblichen Weise appliziert. Die klinische Allgemeinreaktion nach der Cutanimpfung (Fieber, Mattigkeit) war nur gering, und auch lokal war nur leichte phlegmonöse Rötung, im Höchstfall die Bildung kleiner Pusteln, feststellbar. Die Impfungen können daher auch ambulant vorgenommen werden; wünschenswert ist nur, daß der Geimpfte für 24 Stunden möglichst ruhig lebt.

Die klinischen Erfolge waren sowohl bei akuten Fällen als auch bei Komplikationen und bei chronischer Gonorrhöe durchaus befriedigend. Bei akuten Erkrankungen gelang es, die Gonokokken meist innerhalb 24 Stunden dauernd zum Verschwinden zu bringen. Bei komplizierten (Prostatitis, Epididymitis) und chronischen Fällen, die

zum Teil auf intramuskuläre Injektionen von Arthigon und intravenöse Einspritzungen von Elektrokollargol absolut nicht reagiert hatten, wurde eine oft momentan eintretende Besserung und Heilung erzielt. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).

Sézary, A.: Les conditions de la vaccinothérapie antigonococcique. (Die Bedingungen der Behandlung mit Gonokokkenvaccine.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 13, S. 535—538. 1921.

Die in der Literatur so häufig bemerkte Verschiedenheit in den Ergebnissen der Behandlung mit Gonokokkenvaccine führt Verf. im wesentlichen auf Verschiedenheit in der Bereitung der Vaccine und in der Technik der Anwendung zurück. Gestützt auf eine Erfahrung von 150 Fällen verlangt er Einhaltung folgender Regeln: größtmöglichste Reinheit der Vaccine, Verhinderung der Autolyse durch frühzeitiges Sammeln, Suspendierung in Ölgemisch sowie Abtöten durch Kälte, endlich keine zu starken thermischen oder chemischen Einwirkungen zwecks Sterilisation der Vaccine und Elimination zu alter Präparate. Bewirkt die subcutane Einverleibung von $^1/_2$—1 ccm einer Gonokokkenvaccine keine leichte fieberhafte Reaktion (Dosis therapeutica), so ist das Präparat nach Ansicht des Verf.s von vorn herein unbrauchbar. Kommt es zu einer zu starken Reaktion (Fieber über 39°), so besteht die Gefahr von Verlängerung der negativen Phase Wrights und damit der Begünstigung von Komplikationen; eine Wiederholung der therapeutischen Injektionen darf erst 24 Stunden nach Abklingen der Reaktion, frühestens nach 3 Tagen erfolgen. Es sind 6—7 Injektionen (= 60—80 Milliarden Keime) einer Gonokokkenvaccine nötig, um eine Besserung herbeizuführen. Die lokale Therapie soll nie vernachlässigt werden. *Wassermann* (Liegnitz).

Phillips, Gray: Gonorrhea in men: Further observations on the use of acriflavine. (Gonorrhöe beim Mann: Weitere Beobachtungen über den Gebrauch von Acriflavin.) Long Island med. journ. Bd. **15**, Nr. 9, S. 313—316. 1921.

Verf. ist ein Anhänger des Acriflavins; er gibt das Mittel in Form von Janetschen bzw. Didayschen Spülungen in einer Konzentration von $^1/_{4000}$—$^1/_{1000}$. Angeblich ist das Mittel den gebräuchlichen Silbereiweißpräparaten überlegen. Nähere Daten sind in der etwas summarischen Arbeit nicht enthalten. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Isacson, L.: Über die interne Behandlung der Epididymitis gonorrhoica. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 34, S. 1005. 1921.

Zur Behandlung der akuten Epididymitis wird neben lokaler Wärmebehandlung folgende Kombination von Salicylsäure und Jod empfohlen: Natr. salicyl., Natr. jod. āā 10,0, aq. dest. ad 200. D. S. 3—4 mal täglich 1 Eßlöffel. Um Rezidive zu verhüten, müssen 4—5 Flaschen gegeben werden (Dauer 3—4 Wochen). Verf. rühmt der Methode nach, daß die Epididymitis hierbei ohne Narbenbildung heilt im Gegensatz zur Arthigonbehandlung. *Posner* (Jüterbog).

Allen, C. D.: Report of epididymotomy on thirty-two cases of gonorrheal epididymitis. (Bericht über Epididytomie an 32 Fällen von gonorrhoischer Epididymitis.) Milit. surgeon Bd. **49**, Nr. 4, S. 439—442. 1921.

Verf. rühmt die Vorzüge der chirurgischen Intervention bei gonorrhoischer Epididymitis: Incision des Scrotums, Punktion der erkrankten Partien der Epididymis mittels scharfer Faßpincetten, und zwar überall, wo sich Buckel vorwölben; auf diese Weise werden die kleinen Abscesse bzw. Infiltrate entleert und die Heilung erfolgt in wenigen Tagen. Keine Rezidive. Keine Komplikationen. Die Methode kürzt den Krankheitsprozeß ab, bringt sofortige Befreiung von den Schmerzen und der allgemeinen Toxämie und verletzt kaum gesundes Gewebe. Der Eingriff ist technisch sehr leicht und kann in 5 Minuten erledigt sein. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Simmonds, Otto: Diathermie bei Prostatitis gonorrhoica chronica. (*Elektrotherapeut. Inst. f. nerv. u. inn. Kranke, Frankfurt a. M.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 45, S. 1357—1358. 1921.

Verf. berichtet über 11 Fälle von chronischer, gonorrhoischer Prostatitis, die nach verschieden langem Bestehen trotz Behandlung nach Einleitung der lokalen

Diathermiebehandlung in kurzer Zeit für die Dauer ausheilten. Einführung einer Rectal-Metallelektrode, wie üblich gegenüber einer indifferenten Bleielektrode oberhalb des Os pubis; Dauer der Sitzung 15—20 Minuten bei ca. $1^1/_2$ Amp. Stromstärke.

Nagelschmidt (Berlin).

Büben, Ivan v.: Über die Bedeutung der Thermopenetration in der Therapie der weiblichen Gonorrhöe. (*I. Frauenklin., Univ. Budapest.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 41, S. 1485—1490. 1921.

Nach Feststellung der Schwierigkeit und häufigen Erfolglosigkeit der üblichen Behandlungsmethoden der weiblichen Gonorrhöe, bespricht Verf. die Vorzüge der Diathermiebehandlung. Nach einer kurzsn Schilderung der Methode ıeferiert er über 110 Fälle, die nach mehrmonatiger, medizinaler, örtlicher Behandlung keine Heilungstendenz zeigten.

Einer indifferenten Elektrode oberhalb der Symphyse gegenüber wird eine olivenförmige Vaginalelektrode mit isolierter Zuleitung an verschiedenen Stellen der Vagina appliziert und unter Kontrolle der Temperaturerhöhung daselbst 15—20 Minuten belassen. Zwei Sitzungen per Woche, tägliche Scheidenspülungen. Das Cervixsekret wird nach der Menstruation untersucht. Nach dreimalig negativem Gonorrhöebefund wird der Fall als geheilt betrachtet.

Von den 110 Fällen heilten 78%. Von den im letzten Jahr behandelten heilten jedoch infolge besserer Technik 85%. Erforderlich waren im Durchschnitt 10 Behandlungen. Die Methode eignet sich auch für akute unkomplizierte Fälle; ist jedoch bei akut-entzündlichen Komplikationen kontraindiziert. Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt Verf. das Verfahren besonders für die zahlreichen Fälle, in denen die übrigen Verfahren erfolglos blieben. *Nagelschmidt* (Berlin).

Prophylaxe.

Christian: Gesetzentwürfe zur Bekämpfung von Geschlechtskrankheiten. Öffentl. Gesundheitspfl. Jg. **6**, H. 10, S. 325—338. 1921.

Der Verf. geht von der Voraussetzung aus, daß alle bisherigen Kampfmittel gegen die Geschlechtskrankheiten völlig versagt haben, er gibt zunächst einen kritischen Überblick über die bisher angewandten Methoden. 1794 Einführung der Reglementierung, die nach seiner Meinung versagt hat. 1902 Begründung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. „Daß sie ihrem eigentlichen Ziel, der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten schon näher gekommen sei, wird sie selbst nicht behaupten wollen." 1915 Auftreten des Gedankens, Beratungsstellen zu errichten, die den auf sie gesetzten Erwartungen keineswegs entsprochen haben sollen. 1918 Einbringung eines Gesetzentwurfes, der nicht zur Abstimmung gelangte. 1918 Verordnung der Reichsregierung (der Verf. druckt sie ab). 1920 Zustimmung der preußischen Nationalversammlung zu einem Beschluß des bevölkerungspolitischen Ausschusses, der die Anzeigepflicht für alle Geschlechtskranken ohne Namensnennung, aber mit der Möglichkeit der Namensfeststellung, enthielt. Weiterhin folgt der Abdruck von 2 Gesetzentwürfen; der erste, der vom Reichsminister des Inneren Koch, und der zweite, der von Dr. Schirmacher vorgelegt wurde. Der erste Gesetzentwurf sieht keine Anzeigepflicht vor und wird daher als papierene Verordnung, mit der uns gar nicht gedient sei, bezeichnet. Der zweite Entwurf fordert die allgemeine Anzeigepflicht, er soll aber durch folgende Bestimmung ergänzt werden, um die Gefahren, die von dem Kurpfuschertum ausgehen, einzudämmen: „Jeder nicht attestierfähige Krankenbehandler hat dem zuständigen Gesundheitsamte allwöchentlich eine Liste derjenigen Personen einzureichen, die seine Hilfe im Verlauf der vergangenen Woche in Anspruch genommen haben. Die Liste soll den vollen Namen, Stand, Alter und Diagnose der Krankheit enthalten. Das Gesundheitsamt hat das Recht, von denjenigen Personen, die ihm als mit einer übertragbaren Geschlechtskrankheit behaftet, verdächtig erscheinen, ein Zeugnis eines approbierten Arztes über das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einer übertragbaren Krankheit zu verlangen, und im Weigerungsfalle die Feststellung auf dem Zwangswege durchzusetzen." Diese Maßnahme

dürfte kaum die Zustimmung derer finden, die alle Verschleierungsmöglichkeiten kennen. Den „unentwegten" Abolitionisten glaubt der Autor klarlegen zu müssen, daß die Polizei bei dem Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten nicht entbehrt werden könne. Zum Schluß kommt eine Entschließung der Berliner Gesellschaft für Rassenhygiene zum Abdruck, die für den Entwurf Schirmacher eintritt.

M. Kaufmann (Berlin).

Wolbarst, Abr. L.: The suppression of public prostitution a factor in the spread of venereal disease. (Die Unterdrückung der öffentlichen Prostitution ein Faktor in der Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten.) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 13, S. 648—650. 1921.

Infolge des Druckes der öffentlichen Meinung gibt es in den großen Städten der Union kaum noch eine professionelle Prostituierte, in New York im besonderen sind die Straßen ganz frei von ihnen, die Bordelle verschwunden. Aber ein neuer Typ ist an ihre Stelle getreten, die Prostitution blüht in anderer Form und ist weiter verbreitet als je zuvor. An die Stelle der professionellen Prostituierten ist, da man nun einmal den Geschlechtstrieb nicht ausrotten kann, ein Heer von heimlichen Prostituierten gekommen. Diese sind jung, hübsch, anziehend, nicht zu vergleichen mit dem elenden, niedergebrochenen, vorzeitig gealtertem Geschöpf von ehemals. Sie benehmen sich auf der Straße ebenso exemplarisch wie jede andere junge Dame, sind stylisch gekleidet und unterscheiden sich in keiner Weise von anderen jungen Mädchen. Zahlreiche Mädchen ärmerer Volksschichten geben sich dem Geschlechtsverkehr mit jungen Männern der besseren Gesellschaft hin, während früher die Prostitution eine Art Sicherheitsventil für die menschliche Gesellschaft war. So ist es gekommen, daß die Geschlechtskrankheiten unter den jungen Mädchen und ihren Partnern weit verbreitet sind. Und was das schlimmste ist, diese Menschen sind ohne jede Kenntnis der einfachen Regeln der Prophylaxe und persönlichen Sauberkeit. Von diesen Mädchen geht eine gerade Linie zu den Verkäuferinnen, Stenographinnen usw., die sich einem „Freunde" hingeben bis zu dem kostspieligen „Verhältnis" des reichen Geschäftsmannes. Auf der anderen Seite sind es auch verheiratete Frauen, in zahllosen Massen, die dem wilden Geschlechtsverkehr fröhnen. Durch diese Promiscuität der geschlechtlichen Beziehungen müssen sich notwendigerweise die Geschlechtskrankheiten ausbreiten. So erklärt sich die scheinbar paradoxe Tatsache, daß die Unterdrückung der öffentlichen Prostitution der Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten Vorschub geleistet hat, weil sich eben die männliche Begierde andere Opfer erkoren hat und die weibliche Begierde dem sehr entgegenkommt. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

Heagerty, J. J.: Progress of venereal disease control in Canada. (Fortschritte in der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Canada.) Publ. health journ. Bd. **12**, Nr. 10, S. 459—463. 1921.

Im Jahre 1919 bewilligte die Regierung des Dominion Canada für die Provinzen jährlich 200 000 Dollars, die zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten verteilt werden sollten mit der Maßgabe, daß die Provinzen noch ebensoviel dazu steuerten als sie empfingen. Um den Feldzug wirksam zu machen, sind folgende dem Schutze der Bevölkerung dienenden Gesetze und Anordnungen in Kraft getreten: Eingeschränkte Zwangsmeldung (Meldung nur mit Nummer, aber mit Namen, wenn der Kranke die Behandlung unterbricht). — Zwangsuntersuchung und -behandlung für alle Gefangenen und Zwangsbehandlung für jeden noch ansteckenden Kranken. — Verhinderung des Verkaufes von Mitteln, Geräten oder Ankündigungen für Behandlung gemäß § 207 des Strafgesetzbuches. — Ausschluß angesteckter Personen von bestimmten Gewerben. — Recht auf Aufnahme. — Verpflichtung zur Verschwiegenheit für das Personal der Kliniken usw. — Unentgeltliche Behandlung. — Straffreiheit der Ärzte für die Meldung. — Während anderwärts Geld, Zeit und Arbeit vergeudet werden, weil die Mehrzahl der Kranken sich nicht zu Ende behandeln lassen, beträgt in Canada die Zahl dieser Kranken weniger als 10%, von denen noch 50% freiwillig zurückkommen. Bleibt ein Kranker aus der Behandlung, so erhält er zuerst einen freundlich gefaßten Mahnbrief, dann eine zweite Aufforderung mit Strafandrohung. Bleibt er dann noch aus, wird er verhaftet. — In ganz Canada gibt es 50 unentgeltlich arbeitende

Kliniken, teils als Abteilung der sonstigen Hospitalpolikliniken, die von den Kranken bevorzugt werden, weil ihr Besuch dort nicht auffällt, teils in Amtsgebäuden. Sie sind alle auch am Abend geöffnet. Sie werden von einem Venerologen mit einem Stab von Assistenten ärztlich versorgt. Ein sehr wichtiger Faktor im Kampfe ist die Fürsorgeschwester, die sich besonders der auf abschüssiger Bahn befindlichen Mädchen annimmt, darauf achtet, daß die Behandlung fortgesetzt wird, die Mädchen aus ihrer Umgebung loslöst und ihnen Beschäftigung verschafft. Sie besucht auch die Familien der Kranken. In allen Provinzen gibt es Laboratorien für serologische Untersuchungen, und jede Klinik hat alle Einrichtungen für Untersuchung von Ausstrichen. Im Jahre werden 25 000 Fälle behandelt, wobei die Syphilis überwiegt, was auf die gute Aufklärung der Bevölkerung zurückgeführt wird. Außerdem wird der Kampf mit Vorträgen, Films, Ausstellungen geführt. Die Seeleute aller ankommenden Schiffe erhalten kleine Schriften, die die Gefahren der Ansteckung schildern, den Vorteil früher Behandlung aufzeigen und unentgeltliche Behandlung anbieten. *Alfred Sternthal.*

Rout, Ettie A.: Practical control of venereal disease in England. (Praktische Überwachung der Geschlechtskrankheiten in England.) New York med. journ. Bd. **114**, Nr. 9, S. 536—539. 1921.

Rout wünscht, daß an Stelle der öffentlichen staatlichen Kliniken und Beratungsstellen die praktischen Ärzte solche privaten Behandlungs-, Untersuchungs- und Vorbeugungskliniken einrichten möchten und gibt an, wie sie sich diese Organisation denkt und welche Vorteile für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten sie davon erwartet. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

Gauducheau, A.: Quatre expériences de prophylaxie antivénérienne. (Vier Untersuchungen über die venerische Prophylaxe.) Rev. d'hyg. et de police sanit. Bd. **43**, Nr. 10, S. 858—862. 1921.

Verf. empfiehlt zur Prophylaxe sowohl gegen Lues als auch gegen Gonorrhöe eine Salbe von folgender Zusammensetzung: Cyanquecksilber 0,075, Thymol 1,75, Calomel 25, Lanolin 50, Vaseline ad 100. Die Fossa navicularis verträgt die Salbe ohne Reizerscheinungen. Von der Wirksamkeit der Salbe hat Verf. sich durch Versuche an lebenden Spirochäten im Dunkelfelde und durch Impfversuche an Kaninchen überzeugt. *Siebert* (Charlottenburg).

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Diagnostik:

Weiß, M.: Mehrere Harnuntersuchungsmethoden und ihre klinische Bedeutung. (*Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 21. IV. 1921.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 35, S. 1540—1542. 1921.

Das von M. Weiß im Harn entdeckte Urochromogen ist die Ursache der Ehrlichschen Diazoreaktion und entstammt dem Stoffwechsel des Pigmentes, bzw. seiner Muttersubstanzen. Das Urochromogen geht spontan durch Stehen im Lichte in ein echtes Melanin über. Seine Diazoreaktion verdankt es einer Hydroxylgruppe an einem zyklischen Kern. Es ist ein Derivat des Eiweißzerfalles. Aus seiner Xanthoproteinreaktion ergibt sich, daß es ein Phenylalaninderivat ist. Damit ist seine Beziehung zum Adrenalin und zu dem von Bloch hypothetisch als Muttersubstanz des Pigmentes angenommenen Dioxyphenylalanin hergestellt. Untersuchungen an einem Falle von Melanosarkom bestätigten die Beziehungen des Urochromogens zum Pigmentstoffwechsel. Der Phenolnachweis im Harn konnte durch Heranziehung der Millonschen Reaktion außerordentlich erleichtert werden. Eine Erhöhung der Phenolausscheidung fand sich bei abnormer Eiweißzersetzung im Gastrointestinaltrakt. — Ähnlich wie die Phenole entstammt das Chromogen des Uroroseins, welches an Amidoessigsäure gekuppelte Indolessigsäure ist, der abnormen Zersetzung von Eiweiß unter Einwirkung von Fäulnisbakterien hauptsächlich im Darme. — Außer dem Indican gibt es im Harn noch eine andere Muttersubstanz für Indigo, das ist jener Körper, welcher die grüne Thormählensche Probe gibt. Im Harn von Melanosarkomen kann ein Indolderivat gefunden werden, welcher die blaue Thormählensche Reaktion gibt. Der Träger der Oxydationsreaktionen beim

Melanosarkomharn und die Ursache seiner melanotischen Tendenz ist ein Brenzkatechinderivat, das auch eine Diazoreaktion gibt. Charakteristisch für das Melanogen ist eine innerhalb $^1/_2$ Stunde entstehenden Rotfärbung nach Zusatz der diazotierten Sulfanilsäure zum vorher angesäuerten Harne. Diese Reaktion wird vielleicht zur Frühdiagnose des Melanosarkoms verwertet werden können.

Alfred Perutz (Wien).

Graevenitz, Fritz v.: Untersuchungen über eine neue chemisch-mikroskopische Eiweißfällung im Harn und ihre klinische Bedeutung (Bergellsche Reaktion). (*Med. Klin., Greifswald.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 46, S. 1393. 1921.

Bei der Eiweißfällung im Urin nach Esbach fand Bergell im Niederschlag krystallinische Elemente, die nach Verschlechterung im klinischen Krankheitsbilde verschwanden, bei Besserung sich auf Kosten des amorphen Niederschlages vermehrten.

Verf. bestätigt diesen Befund für Nephritiden verschiedenster Ätiologie. Bei Cystitiden waren im Niederschlag kleinkugelige zellige Elemente nachweisbar; so wird vielleicht eine Trennung zwischen renalem und cystitischem Eiweiß möglich sein. Im normalen Urin erhielt Verf. bei dem optimalen Mengenverhältnis (10 ccm Harn, 5 ccm Esbachreagens, 3 ccm einer gesättigten NaCl-Lösung) stets einen rein krystallinischen Niederschlag. Die Reaktion ist für menschlichen Urin spezifisch; andere Körperflüssigkeiten und tierische Harne ergeben keine Krystallbilder.

Stephan Rothman (Gießen).

Maisonnet, J. et A. Bass: Réaction de fixation à l'antigène tuberculeux de Besredka dans les tuberculoses de l'appareil génito-urinaire et dans les tuberculoses chirurgicales. (Komplementbindungsreaktion mit Antigen Besredka bei Urogenital- und chirurgischer Tuberkulose.) Rev. de la tubercul. Bd. **2**, Nr. 5, S. 375—377. 1921.

Von 7 Fällen von Nierentuberkulose zeigen 5 eine positive Reaktion, 2 waren negativ. Bei einem der beiden Fälle war die Diagnose zweifelhaft. 4 Fälle von nicht tuberkulösen Nierenaffektionen zeigten negative Reaktion. Von 6 Fällen mit Epididymitis, die klinisch als tuberkulös angesprochen werden mußten, war die Reaktion in 3 Fällen positiv, bei 6 Fällen anderer, nicht tuberkulöser Erkrankungen der Nebenhoden, Prostata und Blase war die Reaktion immer negativ. Von 12 Fällen chirurgischer Tuberkulose, hauptsächlich Cervicaldrüsentuberkulose war die Reaktion 10 mal positiv. Trotzdem sich negative Reaktion sowohl bei Fällen mit aktiver fistelnder als auch bei abgelaufener vernarbender Nebenhodentuberkulose fand, ist sie doch als Unterstützung der klinischen Diagnose bei positivem Ausfall wertvoll. *R. Volk* (Wien).

Stevens, William E.: Diagnosis and treatment in pathologic conditions of urinary tract in children. Modern methods. (Diagnose und Behandlung krankhafter Erscheinungen am Harnapparat der Kinder. Moderne Methoden.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 14, S. 1081—1085. 1921.

Die Anwendung der Cystoskopie, des Uretherenkatheterismus, der Funktionsprüfung, der Röntgendurchleuchtung und der Pyelographie werden zu der Erkenntnis führen, daß krankhafte, anatomische Veränderungen bei geringen Beschwerden im Kindesalter häufiger sind als angenommen wird. Technische Schwierigkeiten für die Anwendung dieser Methoden bestehen im allgemeinen nicht oder sind leicht zu überwinden (operative Erweiterung der Harnröhrenöffnung, Urethrotomia interna), Schmerzen in der Lendengegend, häufiger Urindrang, Bettnässen, Appetitlosigkeit können die Zeichen einer Hydronephrose sein. Häufige und schmerzhafte Urinentleerungen bei intakter Blase können eine Pyelonephritis anzeigen. Ähnliche krankhafte Symptome machen Strikturen der Urethra, deren Feststellung durch Bougierung gelingt. *Nassau.*

Lichtenberg, A. v.: Sakralanästhesie bei schwierigen Cystoskopien. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **48**, Nr. 31, S. 1109—1110. 1921.

Verf. empfiehlt nachdrücklichst die Sakralanästhesie zur Erleichterung der Cysto-

skopie, besonders der tuberkulösen Schrumpfblase. Die Methode verdient weiteste Verbreitung. Nur ist die Dehnung der Blase vorsichtig anzuwenden auch bei der Sakralanästhesie, weil die Perforation eines Ulcus möglich ist. Operativ-diagnostische Methoden (Eröffnung der Blase) sind überflüssig. *Schüßler* (Bremen).°°

Herzberg, E.: Über Messungen in der Blase. (*Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. **15**, H. 11, S. 475—482. 1921.

Verf. hat ein neues Instrument zu Messungen in der Blase angegeben. Die Forderung des gleichbleibenden Abstandes des Instrumentes von einem zu messenden Objekt hat er durch ein optisches Mittel gelöst.

Mittels Linse und Prismen wird von der Lichtquelle ein derartig heller Strahl kondensiert, daß er auch im gut beleuchteten Gesichtsfelde sich deutlich abhebt. Dieser Strahl schneidet die optische Achse in einem Abstande von 2,5 cm, so daß er bei richtiger Einstellung in der am Okular angebrachten Skala genau in der Mitte als punktförmiger Lichtreflex erscheint. Durch eine Revolverblende mit verschiedenen Skalen lassen sich die Entfernungen berechnen.

Verf. empfiehlt die Methode besonders zur Beurteilung von Wachstum bzw. Schrumpfen von Tumoren, von der Wirksamkeit der Behandlung mit Thermo- oder Chemokoagulation. Die technischen Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. *Siedner* (Berlin).

Dutch, Henry: The G. P. urethral aerorascope. (Aerourethroskop.) Lancet Bd. **200**, Nr. 21, S. 1086. 1921.

Beschreibung eines Uretheroskops, welches mit Innenbeleuchtung (Mignonlampe von 4 Volt) dadurch gute Übersicht gibt, daß die Urethra durch Einblasen von Luft (nach dem System der Romanoskope) gut entfaltet werden kann und daher alle Teile dem Auge sichtbar werden. Das Okular kann abgenommen werden, um Ätzstift usw. in den Tubus einführen zu können. *Kotzenberg* (Hamburg).°

Joly, J. Swift: A new posterior urethroscope. (Ein neues Urethroskop für die hintere Harnröhre.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **15**, Nr. 1, sect. of urol., S. 4—6. 1921.

Es handelt sich um ein Urethroskop, das ähnlich dem Goldschmidtschen Operationsurethroskop gebaut ist. Es ist sowohl für Wasserspülung als auch für Luftdehnung der Urethra geeignet. Die Optik ähnelt der bei Cystoskopen üblichen. Das Instrument dient zur Untersuchung und zur operativen Behandlung, speziell der Fulguration bei Papillomen der linken Harnröhre; es hat nur einen Umfang von 22 Charriere und kann durch Kochen sterilisiert werden. Fabrikant: The Genito-Urinary Manufacturing Co. London W. 1. *Wilhelm Karo.*

Picker, R.: Eine neue Cystoskopklemme. Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. **8**, H. 1/2, S. 21—23. 1921.

Die Klemme (Fabrikant Georg Wolf & Co., Berlin N) besteht aus einer kräftigen Doppelfeder, die am Ende je eine breite, das Metallende vollständig einhüllende Backe aus Fiber trägt und das letzte Glied dreier Kugelgelenke bildet, durch welche eine amerikanische Schraube bedient und in jeder Lage des Raumes festgehalten werden. Die Kugelgelenke sind an einem Stabe befestigt, der in einem Rohr verstellbar ist. Die ganze Vorrichtung kann selbständig verwendet werden und hat einen massiven Sockel, in den das Rohr eingelassen ist. Der Apparat erspart bei der Cystoskopie und Nierenbeckenspülung einen resp. zwei Assistenten. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Randall, Alexander and Sterling W. Moorhead: Sterilizer for cystoscopes. (Sterilisierapparat für Cystoskope.) (*Urol. dep., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) Journ. of urol. Bd. **5**, Nr. 3, S. 265—266. 1921.

Der Apparat besteht aus 2 Teilen; in dem einen findet die Sterilisation mit Oxycyanat. Formaldehyd, Carbol usw. statt, in dem andern können die so sterilisierten Gegenstände mit sterilem Wasser abgespült werden. *Bernard* (Wernigerode).°°

Powell, W. Wyndham: Operative urethroscopy: an improved urethroscope. (Operative Urethoskopie: Ein verbessertes Urethroskop.) Lancet Bd. **201**, Nr. 4, S. 175—176. 1921.

Nach kurzer Übersicht über die in der vorderen Harnröhre vorkommenden pathologischen Veränderungen wie Cysten, infizierte Lacunen usw. beschreibt Powell

sein Urethroskop und die zur intraurethralen Therapie angegebenen Instrumente. Das Urethroskop hat wie das Caspersche Instrument die Lichtquelle außen; mittelst eines Gebläses wird die Harnröhre durch Luft gedehnt. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Walker, George: Apparatus to aid in differentiation between an obstruction in the urinary outlet and paralysis of the bladder. (Apparat zur Differentialdiagnose zwischen einer Verlegung der Harnwege und einer Blasenlähmung.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **77**, Nr. 4, S. 286—287. 1921.

Dem Verf. waren Fälle zur Behandlung überwiesen, die wegen einer angeblichen Prostata operiert waren, und wo die Unmöglichkeit der Harnentleerung in Wirklichkeit nur auf einer Schwäche der Blasenmuskulatur beruhte.

Um eine genauere Diagnose stellen zu können, hat er einen Apparat erfunden, der aus einem Katheter, einem angeschlossenen Zweiwegehahn besteht. Von letzterem geht ein Schlauch zu einer weithalsigen Flasche mit doppelt durchbohrtem Korken, aus der Flasche heraus führt ein Schlauch zum Manometer des Blutdruckapparates. Nach Entleerung der Blase Füllung derselben mit jedesmal 100—500 ccm Wasser. Aufforderung des Patienten, den Urin zu entleeren. Beim Gesunden beträgt der Druck bei 500 ccm Inhalt ohne Pressen 20 mm Hg, mit Pressen 120 mm Hg. *Bernard* (Wernigerode).°°

Penis und Urethra:

Marsan, Félix: Urétrorragie grave provoquée par un papillome de l'urètre. Cautérisation. Guérison. (Schwere Harnröhrenblutung infolge eines Papilloms der Harnröhre.) (*Soc. franç. d'urol., Paris, 14. III. 1921.*) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 4, S. 317—319. 1921.

Bei einem 24jährigen Mann, der mit einer abundanten, lebensbedrohenden Blutung der Legueuschen Klinik überwiesen wurde, fand sich bei der Urethroskopie, die 3 Tage später möglich wurde, in der Schleimhaut der Urethra in Höhe der Peniswurzel ein gutgestielter bohnengroßer Tumor, der mit der galvanokaustischen Schlinge entfernt wurde. Derartige Harnröhrenpapillome, die zu lebensbedrohenden Blutungen führen, sind sehr selten. Im Jahre 1906 auf dem 10. französischen Urologenkongreß wurde über ein Harnröhrenangiom berichtet, das zu schwersten Blutungen geführt hatte und durch Elektrolyse geheilt wurde. Eine gleiche Beobachtung stammt aus dem Jahre 1910. Es gibt auch entzündliche Wucherungen der vorderen Harnröhre, die zu Blutungen führen können, aber für gewöhnlich bluten sie nicht spontan und nur wenig, und meist ist die Blutung eine instrumentelle. Die Granulationen und die Papillome gehören pathogenetisch zusammen, es sind Tumoren an der Grenze zwischen Entzündung und Neoplasma. Bei den Urethralblutungen muß man schließlich auch noch an ihren Zusammenhang mit Lebercirrhose und Ikterus denken; sie verdanken zuweilen ihre Entstehung der Blutzersetzung bei diesen Erkrankungen. *Baetzner* (Berlin).°°

Devroye, Maurice: Un cas d'induration plastique des corps caverneux. (Ein Fall von Induratio plastica der Schwellkörper.) Scalpel Jg. **74**, Nr. 42, S. 994 bis 996. 1921.

Die belgische Arbeit setzt die strenge klinische Abgegrenztheit des in Deutschland allgemein als Induratio penis plastica bekannten Krankheitsbegriffs nicht als gegeben voraus, sondern fußt auf der alten Ricordschen Einteilung der „plastischen Indurationen" in eine entzündliche, eine syphilitische, eine traumatische und eine auf unbekannter Ursache beruhende Gruppe, wozu noch Beziehungen zu Stoffwechselerkrankungen hinzutreten. Die Zusammenfassung dieser klinisch, pathogenetisch und histologisch so differenten Veränderungen und Krankheitsbilder unter einen Sammelbegriff dürfte heute höchstens noch historische Beachtung verdienen. — Der publizierte Einzelfall, einen 47jährigen verheirateten Bankbeamten betreffend, entspricht dem typischen Bilde der Induratio penis plastica: die Deviation des erigierten Membrum als erstes bemerktes Symptom, die strangförmigen Verhärtungen in charakteristischer Entwicklung. Therapeutisch wurde durch wiederholte „zirkuläre Elektrolyse" ein befriedigender (dauernder?) Erfolg erzielt; Umwicklung mit durchfeuchteter Flanellbinde, die mit dem positiven Pole, und Einführung einer Béniquésonde, die mit dem negativen Pole einer galvanischen Stromquelle verbunden wurde; Dauer 5—10 Minuten bei etwa 5 Milliampere nach Angaben von Courtade, auch von Le Far und Bazy. Völlige Herstellung der Funktion nach 2 Monaten, starke Verkleinerung der Induration.
Fritz Callomon (Dessau).

Sachs, Otto: Cavernitis traumatica als Folgezustand einer Schußverletzung des Penis. (*Krankenanst. Rudolfsstiftg., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 47, S. 571—572. 1921.

Der 21jährige Patient erlitt als Infanterist eine Schußverletzung. Das Projektil drang

an der Peniswurzel in den Körper ein und verließ ihn angeblich in der Nähe des Anus, auf seinem Wege die Tunica albuginea und den Schwellkörper des Penis verletzend. Nach Heilung resultierte an der Peniswurzel eine etwa 1 qcm große schwielige, in der Mitte trichterförmig eingezogene, mit den Schwellkörpern fest verwachsene Fläche. Die histologische Untersuchung ergab ein Fremdkörpergranulom mit mehreren Absceßhöhlen, in denen sich Baumwollfäden neben Fremdkörperriesenzellen und Rundzellen befanden. Gewisse klinische Ähnlichkeit mit der Induratio penis plastica. *Fritz Oschinsky* (Breslau).

Schmincke: Zur Pathologie des Colliculus seminalis. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 31, Ergänzungsh., S. 164—168. 1921.

Bei der Obduktion eines 23jährigen Mannes fand sich eine hochgradige hypoplastische Entwicklung der Genitalien mit beiderseitigem Kryptorchismus und spärlicher Behaarung. Die Präparation der Samenleiter ergab den linken Samenleiter nach rechts verlagert und neben dem rechten gelegen; die Enden der Samenleiter gingen unter Schwund der eigentlichen Wand in das umgebende Gewebe über. Als besonders bemerkenswert fand sich an Stelle des Colliculus seminalis eine myrtenblattgroße, polsterartige Erhebung von derber Beschaffenheit und weißlicher Farbe. In der Mitte derselben war eine trichterförmige Mulde von ungefähr 1 mm Durchmesser vorhanden. Von dieser aus gelangte man nach hinten und oben in eine feine Tasche. Umgeben wurde die Erhebung allseitig von einer kapuzenförmigen Schleimhautfalte.

Die Mißbildung ist bisher noch nicht beschrieben worden. Auf Grund entwicklungsgeschichtlicher Überlegungen kommt Verf. zu folgender Erklärung: Die muldenförmige Vertiefung entspricht einer normal gestalteten Vagina, der epithelbekleidete Gang ist ihre weitere Fortsetzung nach oben. Die Schleimhautmembran ist eine Hymenbildung. Teratologisch kann der Fall als rudimentär entwickelter Pseudohermaphroditismus masculinus internus gelten. Hinweis auf ähnliche, ihrer Natur nach noch nicht gedeutete Beobachtungen von Schmorl und Fibiger. *Sprinz* (Berlin).

Jacobs, Louis Clive: Manifestations of lesions in the posterior urethra. (Pathologische Prozesse der hinteren Harnröhre.) California state journ. of med. Bd. 19, Nr. 9, S. 370—371. 1921.

Verf. schildert die (den Fachärzten bekannten) pathologischen Prozesse der hinteren Harnröhre, wie sie bei der Urethroscopia posterior im Mc. Carthyschen Cystourethroskop dem Beschauer sich darstellen. Er hat sie in Wachs farbig nachbilden lassen. Die Kasuistik behandelt z. B. Hypertrophie des Colliculus seminalis, Carcinommetastasen in der hinteren Harnröhre bei Blasenkrebs (sehr selten!), kleine (luftgefüllte) Cysten des Samenhügels, tuberkulöse Geschwüre des linken Ductus ejaculatorius, alte gonorrhoische Veränderungen (Trabekelbildung), Divertikelbildung der hinteren Harnröhre, Fremdkörper (Stein?) im (Utriculus des) Colliculus. Therapeutisch empfiehlt er die Fulguration. *Heller* (Charlottenburg).

Lacassagne, Jean: Diagnostic clinique des ulcérations de la verge. (Zur klinischen Diagnose der Geschwüre am Penis.) Journ. de méd. de Lyon Jg. 2, Nr. 42, S. 1233—1238. 1921.

Die Ulcera am Penis sind einerseits leicht zu diagnostizieren, wenn charakteristische Fälle vorliegen. Es handelt sich um Primäraffekt, sekundäre Papeln, tertiäre Ulcera, Ulcus molle, traumatische Erosionen, besonders am Frenulum, Balanitis chronica circinata, Herpes progenitalis, Scabies, Ulcus gangraenosum und Epitheliom. Andererseits wird die Diagnose oft sehr schwierig, und zwar dadurch, daß einmal die Läsionen noch nicht charakteristisch sind, daß mehrere sich überlagern können, daß durch Phimose die Ulceration nicht zugänglich ist, daß sie schon vorbehandelt wurde, speziell mit Ätzmitteln, oder daß es sich um ganz seltene Erscheinungen handelt, wie gonorrhoische oder tuberkulöse Ulcera, Erosionen bei Diabetes usw. Auf alle Fälle soll nicht behandelt werden, bevor nicht die Diagnose gesichert ist. *Wilhelm Lutz.*

Kidd, Frank: The end-results of treatments of injuries of the urethra. (Endresultate der Behandlung von Harnröhrenverletzungen.) Premier congr. de la soc. internat. d'urol., Paris, 5.—7. VII. 1921, Bd. 1, S. 169—193. 1921.

Kidd berichtet ausführlich über das gesamte Gebiet der Harnröhrenverletzungen,

außer Schußwunden, an der Hand von 57 Fällen des London Hospital und empfiehlt möglichst die Operation von Heiz-Boyen und Marion. Die Beurteilung des Ergebnisses nimmt er erst nach mehreren Jahren vor unter ausgedehnter Benutzung der Aero-Urethroskopie, da das Resultat meist nach dem ersten Jahre ungünstig erscheint. Nach länger dauernder Sondenbehandlung konnten die meisten so weit hergestellt werden, daß sie des Bougies entbehren konnten, wenige haben fortschreitende Verengung der Urethra, einzelne keine Strikturen, bei einem mußte eine permanente Blasenfistel gelassen werden (Zahlen s. Arbeit). *E. Wossidlo* (Berlin).

Schöning, E.: Zur Operation der Phimose. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 25, S. 776. 1921.

Beschreibung einer Phimosenoperation. — Modifikation der Schlofferschen Operation mit Erhaltung des die Glans bedeckenden Praeputiums. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. *Hartmann* (Kaschau).₀

Braun, H.: Zur unblutigen Behandlung der Phimose. Melsunger med.-pharmaz. Mitt., H. 23, S. 272—273. 1921.

Statt der Operation empfiehlt Braun vielmehr von der unblutigen Behandlung der Phimose bei Knaben im 1. oder 2. Lebensjahr Gebrauch zu machen, denn es blieben unter diesen Fällen nur wenige übrig, in denen ein unelastischer Ring des äußeren Vorhautblattes jeder unblutigen Dehnung trotze.

Er löst, nachdem die Harnröhrenmündung sichtbar gemacht wurde, mittels eines Sondenknopfes die epithelialen Verklebungen zwischen Glans und innerem Vorhautblatt und streift allmählich die Vorhaut bis gegen den Sulc. cor. zurück, wobei die Eichel keilartig den Vorhautring ausdehnt. Dadurch, daß man in den nächsten Tagen die Vorhaut wiederholt zurück- und wieder nach vorne streift, sichert man den Erfolg nachhaltig. Mitunter führt auch die Anwendung eines Laminariastifts (nach Rominger) oder ein wiederholter Dehnungsversuch mit einem Dilatatorium (besonders dem von Matzenauer angegebenen) auf unblutigem Wege zum Ziel. *B. Solger* (Neisse).

Riese, H.: Harnröhrenplastik. (*Stubenrauch-Kreiskrankenh., Berlin-Lichterfelde.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 38, S. 1131—1132. 1921.

Demonstration eines 40 jährigen Kranken, bei dem wegen hochgradiger gonorrhoischer Striktur eine Boutonniere mit retrogradem Katheterismus ausgeführt werden mußte. In derselben Sitzung Resektion der ausgedehnten Striktur, Implantation eines 10 cm langen Stückes der Vena saphena. Dauerkatheter bei gleichzeitiger Anlage einer Schrägfistel der Blase nach oben. Entfernung des Harnröhrenkatheters nach 8 Tagen, des Blasenkatheters nach 10 Tagen. Glatte Heilung, Entlassung nach 9 Wochen. Vorstellung nach einem Jahre zeigt die Harnröhre für Charrière 17 durchgängig. Verf. glaubt, daß die Vene, die sich nicht nekrotisch abgestoßen hat, nur substituiert worden ist. *Kalb* (Kolberg).₀

Prostata, Samenblasen. Hoden und Nebenhoden:

Goeller, C. J.: Cyst of he prostate. (Prostatacyste.) Internat. journ. of surg. Bd. **34,** Nr. 4, S. 135—136. 1921.

Bei einem 42 jährigen Mann, der seit 10 Jahren an vermehrtem Harndrang litt, fand sich per rectum eine Cyste, so groß wie zwei Weinbeeren. Punktion derselben ergab klaren, fadenziehenden lipoidreichen Inhalt, so daß es sich wohl um eine Retentionscyste, ausgehend von einem Drüsengang der Prostata, gehandelt hat. Heilung. *Posner* (Jüterbog).₀

Blum, V.: Über Störungen der Harnentleerung im Alter. Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 30, S. 895—898. 1921.

Klinischer Vortrag über das Thema der Prostatahypertrophie. Verf. betont zum Schlusse, daß es sich nicht um eine Alterskrankheit, sondern um ein rein lokales Leiden handelt. Mit Beziehung auf das Steinachsche Verjüngungsproblem wird darauf hingewiesen, „daß wir unsere Greise nach der Operation der Prostata körperlich und geistig wieder aufleben sehen“, und „daß wir aus einem krüppelhaften Greis einen lebensfähigen und lebensfreudigen Menschen machen können“.

Raimund Th. Schwarzwald (Wien).°°

Bologa, V. et J. Goldner: Sur la structure de la paroi propre des canalicules séminipares. (Die Struktur der Grundmembran der gewundenen Hodenkanälchen.)

(*Laborat. d'histol., fac. de méd., Cluj.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 27, S. 586—588. 1921.

Untersucht wurden: Stier, Schwein, Schaf, Fledermaus und Mensch. Fixierung: mit Flemming, Regaud, Tellyesniczky. Färbung: mit Pikrofuchsin-Lichtgrün nach Skriban. Die Membrana propria besteht aus zwei konzentrischen Schichten, von denen die innere aus kollagenen und elastischen Fasern, die äußere aus endotheliformen Zellen gebildet ist. *Péterfi* (Berlin-Dahlem).₀

Cunningham, John H.: New growths developing in undescended testicle. (Entwicklung von Neubildungen in nicht herabgestiegenen Hoden.) Journ. of urol. Bd. 5, Nr. 5, S. 471—479. 1921.

Verf. hat eine sorgfältige Zusammenstellung der in nicht hinuntergestiegenen Hoden aufgetretenen Geschwülste an Hand der Literatur vorgenommen.

Er fand 62 Fälle von intraabdominal entwickelten Hodentumoren und 3 Fälle von Geschwülsten in im Inguinalkanal liegenden Hoden. Von diesen 3 Fällen war einer einseitig, einer doppelseitig und in einem trat die Geschwulstbildung 5 Jahre nach der Operation des Kryptorchismus in einem vorher scheinbar normal gewesenen Testikel auf. Unter diesen 65 Fällen von Neubildung handelt es sich in 43 Fällen um einfachen, in 22 Fällen um doppelten Kryptorchismus. 34 mal fand sich die Geschwulst auf der rechten Seite, 25 mal auf der linken Seite und 3 mal beiderseitig. In 3 Fällen war die Seite der Erkrankung nicht angegeben. In nicht herabgestiegenen Hoden entwickeln sich die Tumoren ebenso wie in normalen Organen, bei Erwachsenen in der Zeit größter sexueller Aktivität. Der jüngste Patient war 17 Jahre alt und die größte Mehrzahl der anderen zwischen 25 und 40 Jahren. Die Prognose in Fällen maligner Hodengeschwülste ist schlecht und die Mortalität hoch. Die Mehrzahl der Patienten starb innerhalb eines Jahres nach der Operation. Buckley fand unter 59 Kranken nur 3 nach 2 Jahren noch am Leben. Der Charakter der Geschwülste ist verschiedenartig. Sie werden beschrieben als Sarkome verschiedener Art, Carcinome, Krebs, Epitheliome, Rhabdomyome und Teratome. Die Zahl der nicht herabgestiegenen Hoden bei Geschwulstbildung des Organs ist gering. (Angabe der Zahlen aus der Literatur: 1 mal in 38 Fällen, 9 mal in 57 Fällen, 2 mal in 11 Fällen, 4 mal in 48 Fällen usw.)

Verf. selbst fand unter 67 Fällen von Hodengeschwülsten, die im Boston City Hospital beobachtet wurden, keinmal einen ungenügend hinabgestiegenen Testikel. Insgesamt fand er unter 452 Hodentumoren 412 im normal gelegenen Organ entwickelt. Da aus den bisher berichteten Fällen hervorgeht, daß die Geschwulstbildung der Testikel nicht vor dem Pubertätsalter auftritt, und da es andererseits bekannt ist, daß ungenügend hinabgestiegene Hoden im Laufe der Zeit bis zum Pubertätsalter doch noch ihren Weg in das Scrotum finden, will der Verf. mit der Operation bis zum Pubertätsalter warten, falls nicht das Verhalten einer kongenitalen Hernie die Operation erfordert.

In der Diskussion wendet sich Keyes gegen diesen Vorschlag. Nach seiner Meinung sollten derartige Kranke etwa im 8. Lebensjahre operiert werden, sobald die Gewebe soweit entwickelt sind, daß man Aussicht hat, die Lebensfähigkeit des Testikels zu erhalten. (Ausführliche Literaturangaben.) *Colmers* (Coburg).°°

Kern, Paul: Ein Fall von beiderseitiger Hodenverdoppelung, Hypospadie und Spina bifida occulta. Samml. wissensch. Arb. H. 63, S. 1—19. 1921.

♂, 21 Jahre alt, zeigte die Harnröhrenmündung $2^1/_2$ cm von der Penisspitze entfernt am Schaft des Gliedes in der Raphe. Zugleich wurden vier hodenartige Gebilde im Hodensack gefunden. Äußerlich ist das am Hodensack schon durch jeweils reichlich verlaufende rapheartige Streifen der Haut angedeutet. Penis kurz, nur 7 cm lang, nach rückwärts gekrümmt. Man konnte bei dem Patienten durch Druck auf die vier Gebilde typischen Hodenschmerz auslösen. Prostata und Samenblasen waren normal. Wohl aber bestand die auf Spina bifida occulta hinweisende Einziehung der Rückenhaut (in Höhe des 1. Sakralwirbels), die man als Foveola coccygea benennt. Im Punktat eines Hoden konnten Spermatozoen nachgewiesen werden. Für Wiederholung der Hodenpunktion an dem anderen Hoden war der Mann nicht zu haben. *G. B. Gruber* (Mainz).₀

Cope, Zachary: Testicular symptoms in appendicitis. (Hodensymptome bei Appendicitis.) Brit. journ. of surg. Bd. 9, Nr. 34, S. 215—216. 1921.

Verf. stellt fest, daß in 5% der Appendicitisfälle beim Mann Schmerzen oder Unbehagen in den Hoden vorkommt. Verf. referiert 5 Fälle aus seiner Erfahrung, in denen der Schmerz im rechten oder linken Testikel im Vordergrund der subjektiven Symptome stand und in 2 Fällen zu Fehldiagnosen führte. In allen Fällen waren in den Testikeln keine Zeichen von

Entzündung oder Krankheit. Die Erscheinungen in den Testikeln treten meist auf bei Perforation des Appendix. Die Ursache der Erscheinung sieht Verf. in sog. Beziehungsschmerzen, da der Appendix und die Testikel beide vom 10. spinalen Segmentbündel ihre Nerven beziehen. Bei einer Perforation ist allerdings eine direkte Reizung der Vasa deferentia nicht ausgeschlossen, wenn der Schmerz nicht schon vor der Perforation auftritt. *H. Schmid* (Stuttgart).°°

Caforio, Luigi; A proposito di una strana lesione provocata al testicolo. (Bemerkungen zur absichtlichen Hodenschädigung.) Policlinico, sez. prat., Jg. **28**, H. 30, S. 1012—1013. 1921.

Zu der Mitteilung von Santi Bivona äußert Verf. seine Zweifel über die Annahme, daß die in den Hoden injizierte Substanz Paraffin gewesen sei, und glaubt vielmehr an gewöhnliche Vaseline. 3 solcher Fälle hat er selbst operieren müssen. Sie wiesen kleine und große indurierte intra- und subcutane Knoten auf, einer täuschte ein Fibroma pendulans vor. Mikroskopisch lag Granulationsgewebe in verschiedenen Stadien der Entwicklung vor, dazwischen Stellen von alveolärem Bau mit eosinophiler Substanz in den Hohlräumen. Diese pseudoblastomatösen Tumoren entstehen auf Grund einer heftigen aseptischen Entzündung durch Injektion von schwerflüssigen Substanzen. *Schüßler* (Bremen).°°

Mandl, F.: Fall von chronischer, nichtspezifischer Epididymitis. (*Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 11. XI. 1921.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 47, S. 576. 1921.

Vorführung eines Falles, der in letzter Zeit häufiger beobachteten chronischen nichtspezifischen Epididymitis, die, wahrscheinlich durch Infektionserreger hervorgerufen (Staphylokokken im Harn), unter konservativer Behandlung (Heißluft) gut heilte. Oft schützt nur die histologische Untersuchung vor Verwechslung mit spezifischer Nebenhoden- bzw. Samenstrangentzündung. *Fritz Oschinsky* (Breslau).

Schmieden, V.: Indikation zur chirurgischen bzw. balneologischen Behandlung der Nebenhodentuberkulose. (*Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Allg. med. Zentral-Z it. Jg. **90**, Nr. 46, S. 271—273. 1921.

Die Erfolge der klimatischen Behandlung bei der Tuberkulose anderer Organe sollte auch bei der Nebenhodentuberkulose zu einer stärkeren Heranziehung der konservativen Methoden führen. Verf. empfiehlt besonders die klimato-balneologische Allgemeinbehandlung, von der in jedem Falle und besonders vor jedem operativen Eingriff Gebrauch gemacht werden sollte. Erst wenn soziale Verhältnisse oder die Dringlichkeit der Sachlage ihre Anwendung ausschließen, sollte man zur Operation schreiten. An Stelle der früheren üblichen Kastration ist jetzt die konservativere Methode der isolierten Nebenhodenexstirpation bzw. der Resektion erkrankter Hodenteile getreten. Verf. hält die Kombination der konservativen und operativen Methode zur Zeit für das Verfahren der Wahl. *Fritz Oschinsky* (Breslau).

Petridis, Pavlos Ar.: Un cas de varicocèle à forme rare. (Ein eigenartiger Fall von Varicocele.) Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Bd. **18**, Nr. 7, S. 391 bis 393. 1921.

Beschreibung einer hühnereigroßen Varicocele bei einem 28jährigen Fellah, die als Fibrome des linken Samenstrangs imponierten. Die Venen waren größtenteils mit mehr oder minder organisierten Thromben ausgefüllt. *Wassertrüdinger* (Charlottenburg).°

Blase:

Lichtenberg, A. v.: Die klinische Abgrenzung des Krankheitsbildes der Inkontinenz bei der Spina bifida occulta lumbo-sacralis und ihre operative Behandlung. Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. **6**, H. 5/6, S. 271—281. 1921.

Lichtenberg schildert zunächst eingehend 2 von ihm selbst beobachtete Fälle unter genauester Mitteilung des klinischen und auch in einem Falle des pathologisch-anatomischen Bildes. Nach einer eingehenden Besprechung der Literatur gibt er einen Grundriß der Klinik der durch Spina bifida occulta lumbo-sacralis verursachten Störungen der Harnentleerung. Nach Würdigung der Anatomie und Pathogenese unterscheidet er pathologisch-physiologisch drei Krankheitsgruppen bei Spina bifida occulta lumbo-sacralis 1. mit ausschließlichen Veränderungen an den Extremitäten (orthopädische Form); 2. mit ausschließlicher Veränderung der Blasenfunktion (urologische Form); 3. mit Veränderungen, welche in wechselnder gegen-

seitiger Vielgestaltigkeit beide Gruppen vereinen (Mischformen). Die Veränderung der Blasenfunktion dürfte als relative Detrusorschwäche mit Sphincterhypertonie und allmählicher Lähmung aufgefaßt werden. Pathologisch-anatomisch sind die Prozesse der Spina bifida in den konsekutiven Veränderungen der Blase, Harnleiter und Niere streng zu trennen. Anamnestisch spielt ein freies Intervall zwischen früherem Bettnässen und neuerlicher Inkontinenz eine wesentliche Rolle. Zur Diagnose führt das elende Aussehen des Kranken, geringe Eiweißmengen ohne Formelemente im Harn, Schmerzen in der Lendengegend, unfreiwilliger Harnabgang bei Tag und Nacht neben spontaner Miktion, der rundliche Tumor über der Symphyse, der nach Entleerung des Restharnes schwindet. Cystoskopie, Röntgenuntersuchung klären uns weiter über die Veränderungen des uropoetischen Systems auf, die Inspektion und Palpation der Lenden- und Kreuzbeingegend über die Veränderungen an der Wirbelsäule. Die Prognose ist ungünstig. Therapeutisch kommt die Operation der Spina bifida in Frage, nach L. mit Einpflanzung eines Stückes aus der Tibia. Als Krankheitsbezeichnung schlägt er sakrale Inkontinenz vor. *E. Wossidlo* (Berlin).

Rocher: Autoplastie d'appui pour incontinence d'urine chez un garçon atteint de spina bifida. (Autoplastik zur Behebung der Urininkontinenz bei einem Knaben mit Spina bifida.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 6, S. 250. 1921.

Der Methode Ombredannés folgend hat der Autor bei einem Knaben von $5^1/_2$ Jahren nach Urethrostomie und Exstirpation des noch bestehenden Urachus eine Hautplastik gebildet, deren Technik im Original nachzulesen ist. *Kurt Glaser* (Berlin).

Ortega Diez, Enrique: Behandlung von vier Fällen essentieller Enuresis nocturna nach Cathelin und Sicard. Pediatr. españ. Jg. **10**, Nr. 104, S. 139—140. 1921 (Spanisch).

Es werden intralumbale Injektionen von Suprarenin oder Codrenin empfohlen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).₀

Foulds, Gordon S.: The gradual withdrawal of residual urine from the chronically overdistended bladder. (Allmähliche Entleerung chronisch distendierter Blasen.) (*Mayo found., Rochester, Minnesota.*) Journ. of urol. Bd. **5**, Nr. 5, S. 453 bis 459. 1921.

Bei der zur Genüge bekannten Wichtigkeit, eine chronisch distendierte Prostatikerblase nur ganz allmählich zu entleeren, verdient eine Methode von Van Zwalenberg besondere Beachtung; sie besteht im folgenden:

Die Blase wird katheterisiert und der Katheter mit einem Gummischlauch verbunden, in dessen freies Ende der eine Schenkel eines Y-Röhrchens gesteckt ist; das Röhrchen ist mit seinem spitzen Winkel an den Rand eines gewöhnlichen Irrigators aufgehängt. Dieser Irrigator ist mittels eines Stativs am Fußteil des Bettes befestigt, und zwar in solcher Höhe, daß nur bei tiefer Inspiration etwas Harn aus der Blase durch den Verbindungsschlauch hineingepreßt wird. Jeden Tag wird er um 2,5 cm niedriger gehängt, bis er endlich ins Niveau der Blase kommt, womit gewöhnlich die Entleerung auch beendet ist.

Natürlich kann man den Apparat auch an eine suprapubische Drainage anschließen, in Fällen, in denen der Katheterismus nicht möglich war. Die Vorrichtung gibt zugleich einen Maßstab für den Druck, unter dem das Residuum steht; er schwankte in den beobachteten Fällen von 27,5—10 ccm Wasser. Die Schnelligkeit, mit der sich die Blasen entleerten, stand nicht immer in gerader Beziehung zur Höhe des intravesicalen Druckes: erstere betrug im Durchschnitt 4,3 Tage; eine Blase mit 25 cm Druck benötigte einmal sogar 8 Tage. In 1 Fall betrug der Druck in der leeren Blase noch 17,5 cm (vorher 27,5 cm), in anderen Fällen ging er schon auf Null herunter, als noch Retention bestand. Es wurden auch nicht die geringsten Grade von ex vacuo-Blutung beobachtet. *Osw. Schwarz* (Wien).°°

Bonnet, M.: Un cas de bilharziose vésicale traitée par les injections intraveineuses d'émétine. (Fall von Blasenbilharziose mit intravenösen Emetininjektionen behandelt.) Journ. d'urol. Bd. **12**, Nr. 1, S. 15—18. 1921.

Bei einem Senegalesen mit Hämaturie, der sich für tripperkrank hielt, ergab die Cysto-

skopie Bilharziagranulationen fast der ganzen Blase, besonders aber im Trigonum, weißlich, sandartig, oft wie Perlen durchsichtig. Im Blut bestand Eosinophilie von 28%. Emetin, intravenös injiziert, erst 0,02 g, bei der 10. Injektion 0,1 hatte den Erfolg, daß kein Embryo mehr ausschlüpfte aus dem Ei, nach der 15. Injektion hörte die Hämaturie auf. Cystoskopie ergab Verschwinden der weißen Granulationen, nachdem in 15 Injektionen 1,1 g Emetin einverleibt worden waren. Die Eosinophilie des Blutes war auf 6% gesunken.

Die Beobachtung ist ein neuer Beweis für die rasche und sichere Wirkung des Emetins bei Bilharziosis. *E. Pfister* (Dresden).

Bettencourt, A., I. Borges et A. de Seabra: La bilharziose vésicale en tant que maladie autochtone au Portugal. (Autochthone Bilharziaerkrankung der Blase in Portugal.) (*Inst. Camara Pestana pour l'étude de la bilharziose dans l'Algarve, Lisbonne.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 30, S. 785—786. 1921.

Bei einem Kranken mit einer 3 Jahre bestehenden hämorrhagischen Cystitis aus der portugiesischen Provinz Algarve, der nie aus Portugal fortgewesen war, fanden sich typische Eier von Schistosoma haematobium im Urin. Mehrere gleichartige Fälle aus derselben Gegend zeigten, daß es sich hier um einen autochthonen Herd von Bilharziaerkrankung handele. In einem Gewässer, in dem auch die Erkrankten ihre Wäsche wuschen und in das sie auch urinierten, wurden Tellerschnecken gefunden, aus denen Cercarien kamen; 2 Exemplare enthielten auch Sporocyten, die aber nicht näher bestimmt werden konnten.

Man muß demgemäß annehmen, daß in Portugal Tellerschnecken als Zwischenwirte für die Bilharzia dienen, während sie bisher nur als Zwischenwirte für die Schistosoma Mansoni bekannt waren. *H. Lautsch* (Leipzig-Gohlis).

Erdman, Bernhard: Unusual foreign body in bladder. (Ungewöhnlicher Fremdkörper der Blase.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 7, S. 394—395. 1921.

15jähriger Knabe. Zufälliger Befund von Eiter im Harn, mikroskopisch: massenhaft Leukocyten und Bakterien, keine Tuberkelbacillen. Das Cystoskop entdeckte auf dem Blasenboden ein 3 cm langes Glasstück. Der Knabe hat sich ein 10 Zoll langes Glasrohr in die Harnröhre eingeführt und ein Stück war abgebrochen. Entfernung durch Sectio alta. Heilung mit klarem Urin. *W. Israel* (Berlin).

Hryntschak: Blasendivertikel. (*Wien. urol. Ges., Sitzg. 19. I. 1921.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. **6**, H. 5/6, S. 412—415. 1921.

Hryntschak berichtet über 2 Fälle von operativ behandelten Blasendivertikeln, eines kleinen, der nach Eröffnung der Blase und nachdem er von innen tamponiert worden war, an der Prostatagrenze fühlbar wurde. Er wurde operativ von innen aus entfernt. Bei dem zweiten Falle handelte es sich um ein Urachusdivertikel mit Sarkom, das gelegentlich einer Blasenfisteloperation gefunden wurde. Bei diesem Kranken war es wegen der schweren Verwachsungen nötig, die Blase zu extraperitonealisieren. Exitus. Außer den genannten Prozessen bestand eine Prostatahypertrophie und Pyonephrose. *E. Wossidlo* (Berlin).

Weiblicher Urogenitalapparat:

● **Reifferscheid, Karl: Krankheiten des Uterus. (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Hrsg. v. J. Schwalbe. Frauenheilkunde, Abt. Gynäkologie, H. 2.)** Leipzig: Georg Thieme 1921. 31 S. M. 6.—.

Für die Menstruationsanomalien ist wichtig die Kenntnis der Abhängigkeit der Menstruation von der Ovulation. Die Amenorrhöe ohne Gravidität ist meist das Symptom einer Allgemeinerkrankung, deshalb wird vor lokaler Behandlung, besonders vor Massage gewarnt. Auch Menorrhagien sind nicht selten durch allgemeine Leiden bedingt. Man hüte sich bei entzündlichen Blutungen (Gonorrhöe) vor einer örtlichen Uterusbehandlung. Der Ausfluß bedeutet nicht immer eine Erkrankung des Uterus, sondern kann auf einer Sekretionsanomalie beruhen. Deshalb soll man nicht kritiklos Spülungen machen. Scheidenspülungen dürfen nur im Liegen und ohne hohen Druck ausgeführt werden. Bei akuter Cervixgonorrhöe hüte man sich vor intensiver Behandlung wegen Gefahr der Aszension. *Gräfenberg.*

● **Jaschke, Rud. Th. von: Krankheiten der Ovarien, Tuben, Ligamente des Uterus und Beckenbindegewebe. Bauchfell. (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Hrsg. v. J. Schwalbe. Frauenheilkunde, Abt. Gynäkologie, H. 3.)** Leipzig: Georg Thieme 1921. 57 S. M. 10.50.

Störungen der Menstruation sind selten eine Folge von Entzündungen der Gebärmutter, sondern meist abhängig von cyclischen Vorgängen in den Ovarien. Pubertätsblutungen sind Gleichgewichtsstörungen des innersekretorischen Apparates durch Hinzutreten der Ovarientätigkeit. Bei den Menorrhagien im geschlechtsfähigen Alter ist die Ursache meist eine ent-

zündliche Erkrankung der Adnexe. Auch Störungen der Sekretion können vom Ovarialzyklus abhängig sein. Alle Schmerzen der Unterleibsorgane werden durch das Peritoneum vermittelt, alle anderen Beschwerden sind Verdrängungserscheinungen der Nachbarorgane oder machen durch die Mitbeteiligung des Nervenplexus ischiasähnliche Schmerzen. Eine Ophoritis ist sehr selten. Sie tritt nur hämatogen bei akuten Infektionskrankheiten auf, zu denen sich neuerdings die Grippe zugesellt. Durchweg ist die „Eierstocksentzündung" eine Eileiterentzündung. Bei der Trennung eines entzündlichen Adnextumors von einer Eileiterschwangerschaft leistet zuweilen die Injektion von Hypophysenextrakt gute Dienste, da die bei beiden Erkrankungen vorkommende uterine Blutung bei entzündeten Adnexen zu stehen pflegt. Die Pelveoperitonitis ist meist gonorrhoischer Natur, ihr folgen häufig Douglasabscesse oder entzündliche Verwachsungen. *Gräfenberg* (Berlin).

Schröder, R., und Ernst August Kuhlmann: Die Ulcerationen der Vagina. Zugleich Mitteilung über je einen Fall von sog. Ulcus rotundum und Ulcus varicosum vaginae. (*Univ.-Frauenklin., Rostock.*) Arch. f. Gynäkol. Bd. **115**, H. 1, S. 145 bis 166. 1921.

Eine Scheidenentzündung ist nur möglich, wenn die normale Bakterienflora durch Störung der Biologie der Scheidenschleimhaut geschädigt ist. Die Scheidenentzündungen verlaufen durchweg flächenhaft. Geschwürsbildungen sind selten. Es lassen sich die Geschwüre der Scheide in folgende Gruppen einteilen: Ulcera rotunda, phagedaenica, aphtosa, tuberculosa, luetica, mollia, dysenterica, diphterica, uraemica, varicosa und medikamentöse Ulcera. Ein Ulcus rotundum wurde mikroskopisch untersucht, ohne daß sich spezifische Veränderungen, auch nicht an den Gefäßen, nachweisen ließen. Die tuberkulösen Geschwüre finden sich vorwiegend in den Scheidengewölben und an der Portio. Ein einziger Fall, allerdings umstritten, ist bekannt, bei dem sich eine primäre Scheidentuberkulose fand, und der übrige Körper völlig frei von tuberkulösen Veränderungen war. In der Literatur sind 6 Fälle verzeichnet, bei denen eine primäre Vaginaltuberkulose mit sonst gesundem Genitalapparat, aber anderweitig im Körper lokalisierter Tuberkulose auftrat. Die Ulcera luetica der Scheide sind selten (0,87%), sie sind meist vergesellschaftet mit einem P. A. an Portio oder Vulva. Luetische Papeln in der Vagina haben Neigung zur Erosionsbildung. Die tertiär-luetischen Geschwüre, nur 4 Fälle sind bekannt, zeigen gern phagedänischen Zerfall. Ulcera mollia der Scheide sind etwas häufiger (3,4%) und pflegen sich leicht in die Tiefe einzufressen. Das Ulcus varicosum wurde als ein 3 Markstück großes Ulcus an der hinteren Scheidenwand bei einer Schwangeren beobachtet. Histologisch überwog das Bild thrombosierter Scheidenvenen. Ein analoges Bild ist ein einziges Mal als Ulcus teleangiectaticum beschrieben. *Gräfenberg* (Berlin).

Lipschütz, B.: Zu den Bemerkungen Prof. Heims in der Medizinischen Klinik 1921, Nr. 20, zu meiner Abhandlung: „Beitrag zur Kenntnis des Bacillus crassus." Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 43, S. 1303. 1921. (Vgl. dies. Zentrlbl. 2, 132.)

Der von Lipschütz 1913 in die Nomenklatur eingeführte Name „Bacillus crassus" für das im Eitersekret des Ulcus vulvae acutum nachweisbare Stäbchen kann durch die Bezeichnung „Döderleinscher Scheidenbacillus" oder „Bacillus vaginae" nicht ersetzt werden, da dieses Stäbchen nicht nur im Scheidensekrete, sondern auch im Cervix- und Urethralsekret, bei Salpingitis, sowie in paragenital lokalisierten Geschwürsformen des Ulcus vulvae acutum und selbst bei analogen Ulcerationsprozessen des männlichen Genitale nachgewiesen wurde. Was die Züchtung des Bacillus crassus aus Geschwürssekret des Ulcus vulvae acutum betrifft, so ist die von L. angegebene Methode mindestens ebenso einfach als das von Heim bevorzugte Verfahren, wenn man bedenkt, daß bei ersterem die Reinzüchtung nach 48 Stunden aerob auf Serumagar gelingt. *Stefan Brünauer* (Wien).

Sexualwissenschaftliches.

Enderlen: Über Hodentransplantation beim Menschen. (*Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 48, S. 1439—1442. 1921.

Nach einem literarischen Überblick über die bisherigen mit der Hodentransplantation gemachten Erfahrungen teilt Enderlen seine Versuche mit, die das Ziel ver-

folgten, festzustellen, was aus dem transplantierten Hoden wird, bzw. ob wirklich eine spezifische Sexualwirkung, wie sie von den Anhängern der Methode behauptet wird, festzustellen ist.

Er hat folgende Operationen ausgeführt: 1. Bei einem Eunuchoiden einen halben Leistenhoden eines 21 jährigen Mannes in die Bauchhöhle transplantiert ohne ersichtlichen klinischen Erfolg. 2. Bei einem 34 Jahre alten Idioten wurden Scheiben aus dem Hoden eines 54 jährigen Mannes mit mäßiger Spermatogenese auf die Muskulatur des Pectoralis major verpflanzt. Nach 16 Tagen wurden die anscheinend eingeheilten Stücke entfernt; sie erwiesen sich als nekrotisch. 3. Bei einem 23 Jahre alten Mann mit Nebenhodentuberkulose — diese Diagnose ließ sich später allerdings nicht aufrechterhalten — wurde aus den Hoden eine Scheibe auf den Rectus verpflanzt (also Autotransplantation). Das nach 16 Tagen entfernte Stück erwies sich bereits stark degeneriert. 4. In ähnlicher Weise wurden bei einem 36 jährigen Mann mit Nebenhodentuberkulose 3 Scheiben auf den M. pectoralis verpflanzt. Nach 14 Tagen wurde eine gut eingeheilte Scheibe entfernt und gleichzeitig Stücke eines Leistenhodens in die Bauchmuskulatur autotransplantiert, ohne daß nach 4 Monaten die Sexualität sich irgendwie änderte.

Auf Grund dieser Versuche kommt E. zu dem Schluß, daß die Hodentransplantation keine Aussicht auf Erfolg bietet. *Buschke* (Berlin).

Mc Kenna, Charles Morgan: Testicle transplantation; report and demonstration of a case. (Hodentransplantation. Bericht und Demonstration eines Falles.) Illinois med. journ. Bd. **40**, Nr. 3, S. 228—230. 1921.

Bei einem 26 jährigen Patienten wurde 1909 wegen Tuberkulose der rechte Hoden und Nebenhoden entfernt; 2 Jahre später Exstirpation des linken Hodens und Nebenhodens. 1916 Wegnahme der rechten Niere wegen Tuberkulose. 1920 wurde ihm auf seinen vielfach geäußerten Wunsch hin ein einem anderen Kranken entnommener Bauchhoden frisch implantiert, und zwar wurde die eine Hodenhälfte in einem Stück in den rechten Hodensack, die andere Hälfte in mehrere Scheiben zerschnitten in die linke Tunica vaginalis verlagert. Schon 24 Stunden nach der Operation fiel ein blühendes Aussehen des Patienten auf. 4 Tage nach dem Eingriff „äußerte er sexuelle Wünsche". Nach 7 Monaten war eine Verstärkung des Haar- und Bartwuchses sowie eine Steigerung der bislang herabgesetzten Arbeitskraft zu konstatieren. Über den weiteren Verlauf will Verf. später berichten. *Baetzner* (Berlin). °°

Fiebiger, J.: Zur Frage der Räude bei den Steinachschen Ratten. Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 44, S. 1880—1884. 1921.

In einer Entgegnung (vgl. dies. Zentrlbl. 2, 477) auf Steinachs Replik begründet Fiebiger von neuem auf Grund der Biologie und Pathologie der Versuchstiere seine Ansicht, daß die von Steinach als Hauptmerkmale des Seniums aufgestellten Kennzeichen (Haarausfall, Gewichtsverlust, Schwinden der Potenz) entweder Räudeerscheinungen sind oder als Folgezustände dieser Krankheit aufgefaßt werden können. Das Schwinden dieser Symptome ist daher eher einem Heilungs- als einem Verjüngungsvorgang zuzuschreiben. Er hält seinen Schlußsatz aufrecht, daß die angeführten 7 Fälle keine experimentelle Grundlage für die Steinachsche Lehre bilden.

Hugo Fasal (Wien).

Reichel, Hans: Die Saisonfunktion des Nebenhodens vom Maulwurf. (*Physiol. Inst., Univ. Wien.*) Anat. Anz. Bd. **54**, Nr. 8, S. 129—149. 1921.

Der Nebenhoden des Maulwurfs weist bezüglich seiner Gestalt Struktur und Funktion im Laufe des Jahres eine cyclische Umgestaltung auf, deren einzelne Phasen in funktioneller Abhängigkeit von der Geschlechtsfunktion und damit auch der Jahreszeit stehen. Das Stadium der höchsten Aktivität erreicht der Nebenhoden gleichzeitig mit dem Hoden im März, während er im September zusammen mit dem Hoden in ein gewisses Ruhestadium eingetreten ist. Die Flimmerepithelien der Coni haben die Fähigkeit Sekret zu bilden und dasselbe nach Verlust des Flimmerbesatzes zu entleeren. Im Zelleib der sezernierenden Zellen der Coni vasculosi finden sich zur Zeit der stärksten Sekretion (März) stabförmige Krystalle, die in Sekretvakuolen liegen. Die Sekretbildung dürfte Ende Dezember oder Anfang Januar beginnen. Den Anreiz zur Sekretausstoßung bildet der Eintritt von Spermien. In extremen Fällen der Sekretanfüllung ist die Zelle um das 10fache höher als im Ruhestadium. Im Lumen der Coni und des Ductus treten neben Spermien und Sekret auch Spermatocyten und Wanderzellen auf. Erstere zerfallen und dürften den Spermien als Nahrung dienen. Im Bindegewebe des Nebenhodens finden sich Zellen, die sich von den Leydigschen Zellen des Hodens in keiner Weise unterscheiden. Ihre Sekretionsphase ist den im Hoden liegenden Zwischenzellen ungefähr gleich Die Masse des Bindegewebes scheint sich im Laufe des Jahres nicht zu verändern. *Harms.* °°

Disselhorst, Rudolf: Zu dem Aufsatz von Hans Reichel in Wien: „Die Saisonfunktion des Nebenhodens vom Maulwurf.“ (Anat. Anz. 1921, Bd. 54, Nr. 8.) Anat. Anz. Bd. 54, Nr. 12/13, S. 285—286. 1921.

Hinweis auf eigene Arbeiten, in denen die sekretorische Betätigung des Nebenhodenepithels besprochen ist. *Fritz Levy* (Berlin).

Pignatti, Augusto: Sopra un caso di torsione del testicolo osservata in un pseudo-ermafrodita. (Drehung des Hodens bei einem Pseudohermaphroditen.) (*Istit. di clin. chirurg., univ., Bologna.*) Rif. med. Jg. 37, Nr. 26, S. 605—610. 1921.

Ein 14jähriges Mädchen wird mit der Diagnose „incarcerierte Hernie“ eingebracht. Die Operation ergab einen stielgedrehten Hoden, der in seinem äußeren Anblick das Fötalaussehen zeigte (der Nebenhoden saß auf dem oberen Pol des Hodens). — Äußeres Genitale: Geringe Schambehaarung, Penis 4 cm lang, Umfang 6 cm, in Erektion 6 cm lang und 8 cm Umfang. Glans gut entwickelt, Harnröhrenmündung durch eine Grube angedeutet. Vorhaut gut ausgebildet. An der Unterseite des Gliedes eine Falte, die es nach abwärts und hinten zieht; diese Falte teilt sich vor der Harnröhrenmündung, zieht dann in Form zweier Falten, die kleinen Labien ähneln, herab. Sie umfassen 2 Öffnungen: Die obere ist weit und entspricht der Harnröhre, die untere führt in einen 8 cm langen Kanal. — Kein Uterus und Ovarien. — Das Individuum weilt gern in der Gesellschaft von erwachsenen Frauen. *Hugo Hecht* (Prag).

Moots, Charles W.: Lateral partial glandular hermaphroditism. (Partieller Hermaphroditismus einer Keimdrüse.) Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 1, Nr. 8, S. 864—867. 1921.

Bei einer Frau von 27 Jahren bestand seit 4 Jahren eine Amenorrhö mit erheblicher Gewichtszunahme und mit Entwicklung einer Hypertrichosis von männlichem Typus. Primäre und sekundäre Geschlechtsorgane waren weiblich; es fand sich nur eine Geschwulst des linken Ovariums. Nachdem die Behandlung mit Ovarial- und Schilddrüsenextrakten erfolglos geblieben war, wurden durch Laparotomie die linken Adnexe entfernt, die rechte Seite war normal. Mikroskopisch erwies sich die Geschwulst des linken Ovariums als ein Ovotestis mit sarkomatöser Degeneration. Nach Entfernung dieser Geschwulst kehrte die Menstruation regelmäßig wieder. — Der Haarwuchs wurde wieder weiblich. *Gräfenberg* (Berlin).

Lepoutre, C.: Contribution à l'étude des pseudo-hermaphrodites gynandroides. (Beiträge zum Studium des weiblichen Hermaphroditismus.) Arch. urol. de la clin. de Necker Bd. 3, H. 2, S. 181—210. 1921.

Unter Gynandroiden versteht Pozzi Individuen weiblichen Geschlechtes, deren äußere Genitalien männlichen Eindruck erwecken. Bei diesen ist entweder die Klitoris hypertrophiert, oder Vagina und Urethra vereinigen sich zu einem gemeinsamen Sinus urogenitalis, der als Kanal weiter zum Damm, den Schamlippen oder bis zur Klitoris gehen kann. Für diese Variationen wird die Literatur zusammengestellt und eine eigene Beobachtung hinzugefügt, bei der der Sinus urogenitalis bis zur hypertrophischen Klitoris hinabging. Eine Prostata haben die Gynandroiden nicht, es findet sich nur häufig eine Vermehrung der periurethralen Drüsen. Die inneren Genitalien der Gynandroiden werden gern Ausgangspunkt für Geschwulstbildung. Für die Diagnose der Pseudo-Hermaphroditen ist ausschlaggebend die Feststellung von Spermatozoen, der Nachweis einer Schwangerschaft oder eine operative Kontrolle der inneren Genitalorgane. Therapeutisch kann in Ausnahmefällen die Bildung einer Scheide oder Resektion der hypertrophischen Klitoris ausgeführt werden. *Gräfenberg* (Berlin).

Sega, Achille: Sindrome di femminilismo eunucoide ed infezione tubercolare. (Tuberkulöse Infektion bei eunuchoidem Feminismus.) (*Rep. tubercul., osp. di S. Orsola, Bologna.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 42, Nr. 80, S. 946—950. 1921.

24jähriger Mann ohne besondere Familienanamnese. Im 2. Lebensjahre Lymphadenitis cervicalis, die chirurgisch zur Ausheilung gebracht wurde. Bis zum 14. Lebensjahre mit Ausnahme unbedeutender Erkältungskrankheiten gesund. In diesem Alter kam es im Anschluß an mehrtägiges hohes Fieber zu auffallendem Längenwachstum; gleichzeitig traten außerordentlich heftige Schmerzen in der Leistengegend auf, die ins Scrotum und in den Penis ausstrahlten. Die Schmerzanfälle wiederholten sich mehreremal im Jahr. Die Geschlechtsteile blieben im Wachstum zurück; Coitus unmöglich wegen mangelhafter Erektion; nie Pollutionen, keine Masturbation; sonst gesund und arbeitsfähig bis zum 22. Lebensjahre. Dann plötzliche Entwicklung einer Lungentuberkulose, der Patient beim zweiten Spitalsaufenthalte, 11 Monate nach dem Auftreten der ersten Anzeichen, erlag. — Keine Abweichung der Sella turcica von

der Norm; Hypoplasie der Hoden, die fast nur aus Bindegewebe bestehen; ausgesprochen femininer Körperbau, mangelhafte Körperbehaarung.

Es handelt sich demnach um einen Hypogenitalismus, und zwar um einen eunuchoiden Feminismus (im Gegensatz zum hypophysären Feminismus). Der Ausfall der endokrinen Genitalfunktion führte zu einer Gleichgewichtsstörung der Hormone, die einerseits die anatomische Körperentwicklung beeinflußte, andererseits aber auch den Abwehrmechanismus der Körpersäfte schädigte. Daß die in frühester Jugend in die Latenz verdrängte tuberkulöse Infektion nicht, wie gewöhnlich, zur Zeit der Pubertät wieder aufflackerte, hat seinen Grund darin, daß es hier zu keiner echten Pubertät kam; die Geschlechtsteile blieben auf der kindlichen Entwicklungsstufe stehen, die sekundären Geschlechtsmerkmale entwickelten sich in weiblicher Richtung. Auf diesem wenig widerstandsfähigem Terrain findet dann die Tuberkulose einen hemmungslosen Verlauf. — Praktischen Wert hat diese Erkenntnis für die Frage, ob und in welcher Form tuberkulöse Frauen sterilisiert werden sollen. *Fantl* (Prag).

Strassmann, F.: Der Nachweis der Zeugungsunfähigkeit. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. **27**, Nr. 14, S. 165—168 u. Nr. 22, S. 269—271. 1921.

Bedenken gegen die auf onanistischem Wege hervorgerufene Samenentleerung zum Zwecke der diagnostischen Untersuchung sind unberechtigt. Der Gerichtsarzt darf Zeugungsunfähigkeit nur beim völligen Mangel der beweglichen Samenfäden annehmen, er darf nur Sekrete untersuchen, die sicher von den Exploranden stammen und sicher (Geruch, Krystallbildung) Sperma sind. Die Expression des Sperma aus den Samenbläschen ist nicht immer möglich und der durch Ejakulation entleerten Spermaflüssigkeit nicht immer gleichwertig. Die Aufgabe des Gerichtsarztes ist umgrenzter als die des Therapeuten, da ersterer nur die völlige Zeugungsunfähigkeit zur Zeit festzustellen hat.

Fürbringer hält Bedenken gegen die Gewinnung des Spermas zu Untersuchungszwecken durch Autoonanie für ungerechtfertigt; er lehnt dagegen die Empfehlung des unehelichen Verkehrs für Unverheiratete ab, halte dagegen die Empfehlung des ehebrecherischen für ein strafbares Vergehen. Über Schwierigkeiten des Spermiennachweises hilft die Baëcchi-Gram-Färbung fort; die positive Florence-Jod-Reaktion ist nicht immer beweisend. Die weniger empfehlenswerte Expression der Samenbläschen gibt nur in 50% Erfolg. Fehlte das belebende Prostatasekret, so kann bei einmaliger Samenblasenexpression Nekrospermie vorgetäuscht werden. Sehr selten ist die temporäre Azoospermie. Oligospermie und Formveränderungen der Spermien sind ohne Bedeutung, sehr wichtig die wahre Nekrospermie; diagnostisch schwer zu deuten die Asthenospermie. Zuweilen werden die Spermien erst nach Auftauen der gelatinösen, die Samenfäden fesselnden Masse, beweglich. Ob die gestreckte Form der Spermatozoen den primären Tod, die wellige das sekundäre Absterben bedeutet, ist sehr fraglich. Ob die Einwirkung reizender Medikamente auf scheinbar abgestorbene Spermien diagnostischen Wert hat, ist zweifelhaft; ein Wiederaufleben der Spermatozoen in der Vagina ist nicht bewiesen. Große Vorsicht ist Täuschungen gegenüber nötig (z. B. Unterschieben eines zu Täuschungszwecken mitgebrachten Spermas). Fürbringer und L. Bürger wenden sich gegen die Hodenpunktion, die für gerichtsärztliche Zwecke nichts beweist. — Bürger berichtet über einen Fall temporärer Azoospermie bei einem Diabetiker. — Ernst R. W. Frank empfiehlt die Untersuchung des in die Vagina entleerten und evtl. in die Cervix eingedrungenen Spermas und zieht aus dem Befund Schlüsse. Bei saurer Reaktion des Scheidensekrets rät er zu Spülungen mit doppelkohlensaurem Natrium ante actum. — F. Straßmann bemerkt, daß für forensische Zwecke die Untersuchung des in die Scheide entleerten Spermas (z. B. Ehescheidungen, Stuprum usw.) nicht möglich sei. Er erwähnt, daß die Spermauntersuchung für die Frage der „Exceptio plurium“ Bedeutung haben könne. Haben 2 Männer mit einer Frau verkehrt, so bleibt der Beischlaf des einen außer Betracht, wenn es nach den Umständen offenbar unmöglich ist, daß das Kind aus ihm empfangen sein kann. Azoospermie des einen Konkubenten wäre eine solche „Unmöglichkeit“. *Heller* (Charlottenburg).

Stricker, N.: Die künstliche Abtreibung vom ärztlichen Standpunkt. Neue Generation Jg. **17**, H. 10, S. 293—301. 1921.

Die Unterbrechung der Schwangerschaft ist stets eine Operation, die unter allen Kautelen der operativen Technik und möglichst frühzeitig ausgeführt werden muß. Da von Ungeübten leicht Nebenverletzungen gesetzt werden können, sollte dieser Eingriff nur von geeigneten Ärzten vorgenommen werden. Auch wenn das Verbot des § 218 aufgehoben werden sollte,

muß der Arzt in jedem Fall von Schwangerschaftsunterbrechung das Für und Wider prüfen, denn nur so kann das individuelle Behandlungsprinzip der ärztlichen Kunst gewahrt werden.

Gräfenberg (Berlin).

● **Friedlaender, Kurt F.: Die Impotenz des Weibes. (Sexus, Monogr. a. d. Inst. f. Sexualw., Berlin, Bd. 2.) Leipzig: Ernst Bircher 1921. XII, 87 S. M. 25.—.**

Der Geschlechtstrieb bei der Frau ist nicht von Haus aus geringer als beim Mann, ist aber nur zeitweise vorhanden und periodischen Schwankungen unterworfen. Die Abneigung gegen den Geschlechtsverkehr ist cerebral bedingt, wenn aus irgendwelchen Gründen beim Verkehr die Schmerzen das Lustgefühl überwiegen, so daß die Furcht vor den Schmerzen jegliches triebhafte Verlangen unterdrückt. Der Vaginismus, den man als eine Angstneurose auffassen muß, ist gewissermaßen nur eine Steigerung solchen Zustandes. Ebenso ist der Mangel des Geschlechtstriebes cerebral bedingt bei Abneigung gegen den Ehemann oder gegen Männer überhaupt, d. h. bei homosexuellen Neigungen. Bei einigen Geisteskrankheiten fällt durch Reizung der Hemmungsbahnen jedes Geschlechtsverlangen weg. Spinal bedingte Formen der Impotenz gibt es genau wie beim Mann bei multipler Sklerose, Myelitis und Rückenmarksverletzungen; bei Tabes schwindet Libido und Voluptas meist schon vor andern Krankheitserscheinungen. Außer lokal bedingter Impotenz durch Atresien usw. gibt es dann noch eine innersekretorisch bedingte, die Impotentia germinalis, die auf einer Unterfunktion des interstitiellen Eierstockgewebes beruht. Wie Corp. lut. atresierende Follikel und Zwischengewebe im einzelnen zur inneren Sekretion beitragen, ist nicht geklärt. Es wird behauptet, daß Corp. lut. und Zwischengewebe in funktionellem Gegensatz stehen und zu verschiedenen Zeiten bald das eine, bald das andere Gewebe die Oberhand gewinnt. Wechselwirkungen der Ovarialtätigkeit bestehen besonders zur Zirbeldrüse und zur Hypophyse, wobei die Hypophyse fördernd, die Zirbel hemmend auf die Keimdrüsentätigkeit wirkt. Verf. hält nach den Lehren Steinachs in solchen Fällen germinaler Impotenz durch Ovarientransplantation oder Autotransplantation bzw. durch einseitige starke Röntgenbestrahlung therapeutische Effekte für möglich.

Franz Rosenthal (Berlin).

● **Brauer, Erich: Die abnehmende Fruchtbarkeit der berufstätigen Frau.** (Ein Beitrag zur Untersuchung der sozialpsychologischen Seite der Unfruchtbarkeit. **(Sexus, Monogr. a. d. Inst. f. Sexualwiss., Berlin, Bd. 3.)** Leipzig: Ernst Bircher 1921. XII, 62 S. M. 20.—.

Der neuzeitliche Geburtenrückgang begann beim Einsetzen der kapitalistischen Gesellschaftsordnung. Als Konsequenz der Industrialisierung und Mechanisierung ihrer Produktionsweise entwickelte sich die weibliche Berufstätigkeit in ihrem heutigen Ausmaß. Eine generelle Bestimmung der Wirkung der weiblichen Berufstätigkeit auf die Fortpflanzung ist nicht möglich. Nur so viel kann gesagt werden, daß die allgemeine Tendenz zur Abnahme der weiblichen Fruchtbarkeit bei der berufstätigen Frau in stetem Steigen begriffen ist, und daß sich diese Tendenz bei der heutigen Gestaltung der sozialen Lebensbedingungen noch stärker bemerkbar machen wird. Der biologische Einfluß der weiblichen Erwerbsarbeit auf die Fruchtbarkeit der Frau ist nicht so groß wie der Komplex von Einwirkungen sozialen und ökonomischen Ursprungs. Die in der kapitalistischen Gesellschaftsstruktur tief wurzelnde Rationalisierung des gesamten Lebens bereitet der abnehmenden Fruchtbarkeit der berufstätigen Frau mit den Boden. Kritizismus, Individualismus, soziale Ehrgeize — besonders auf gehobenen Stufen — finden sich zusammen mit letzthin maßgebenden ökonomischen Notwendigkeiten, um die Fortpflanzung einzuschränken. Nur im untersten Stand, dessen Einkommen das Existenzminimum nicht übersteigt, bleiben diese sozialen, ökonomischen und rationalen Hemmungen, denen die generative Tätigkeit der übrigen sozialen Schichten unterliegt, unwirksam. Hemmungen, die auch künftig durch keinerlei Maßnahmen aufgehoben werden können, solange Frauen eben berufstätig sind.

Gräfenberg (Berlin).

Poll, Heinrich: Über Zeugegebote. Zeitschr. f. soz. Hyg., Fürs.- u. Krankenhausw. Jg. **3**, H. 5, S. 129—136. 1921.

Verf. gibt eine Reihe mathematischer Formeln, die als theoretischer Rahmen für zukünftige praktische Zeugegebote gedacht sind. Die Formeln müssen im Original eingesehen werden. *Siemens* (München).

Sellheim, H.: Straffreiheit der Abtreibung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 44, S. 1334—1336 u. Nr. 45, S. 1366—1367. 1921.

Für den Arzt kommt bisher für die Unterbrechung der Schwangerschaft nur die medizinische Indikation nach Verständigung mit einem zweiten ärztlichen Berater in Betracht. Die eugenetisch-prophylaktische Indikation ist so wenig begründet, daß sie noch nicht als Ausgangspunkt für die Unterbrechung benutzt werden kann, nur eine bessere Kenntnis der Vererbungsgesetze kann der prophylaktischen Indikation die Wege ebnen. Für die soziale Indikation ist der Arzt nicht der berufene Richter. Die Straffreiheit der Abtreibung bringt neben der Gefahr für das Leben und für die Gesundheit der Frau auch eine Zunahme der Geschlechtskrankheiten. An die Stelle der Straffreiheit der Schwangerschaftsunterbrechung sollte eine weitgehende staatliche Unterstützung von Mutter und Kind treten. *Gräfenberg* (Berlin).

Hoenig: Noch ein Wort zur geplanten Aufhebung der §§ 218 und 219 des Strafgesetzbuches. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 43, S. 1302—1303. 1921.

Die Verf. tritt dafür ein, daß dem Arzt bezüglich der Unterbrechung der Schwangerschaft eine größere Freiheit als bisher eingeräumt werde; er dürfe bei sozialer oder eugenischer Indikation keinen Konflikt mit dem Strafgesetze zu befürchten haben, doch solle er an eine obere Grenze von etwa 3 Monaten sich binden. Durch die Anerkennung auch der nichtmedizinischen Indikation zu frühzeitiger Schwangerschaftsunterbrechung würde das Verantwortungsgefühl der Mütter gegenüber dem keimenden Leben nicht abnehmen, sondern mit dem Selbstbestimmungsrecht sich steigern. In der Besprechung, die zu Anfang November 1920 im Berliner Lyceumklub vom Verein weiblicher Ärzte Berlins und dem Deutschen Juristinnenverein über die Aufhebung des Abtreibungsparagraphen abgehalten wurde, wurde festgestellt, daß prozentual mehr verheiratete Frauen als ledige Mädchen gegen die Paragraphen verstoßen; das Verhältnis wurde sogar mit 95% angegeben. Die Tatsache, daß heute die Zahl der Todesfälle bei den Abortwöchnerinnen die der Geburtwöchnerinnen weit übersteigt, zeigt, daß die Frauen in Unkenntnis der anatomischen Verhältnisse den Eingriff an sich selbst vollziehen oder ihn von ungebildeten Personen vornehmen lassen. Der von ärztlicher Hand zu Beginn der Gravidität bewirkte Abortus ist sehr harmlos; die Infektionsgefahr erhöht sich aber mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft. Die absolute Zahl der artifiziellen Aborte ist auch bei Freigabe der Unterbrechung einer wesentlichen Steigerung nicht fähig, da alle Angst vor Strafe, Krankheit und Tod den Frauen unbedeutend erscheint gegenüber der Furcht vor ungewollter Mutterschaft. *Ferd. Winkler* (Wien).

Fellner, Otfried O.: Über die Wirkung des Placentar- und Hodenlipoids auf die männlichen und weiblichen Sexualorgane. (*Inst. f. allg. u exp. Pathol., Wien.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 189, H. 4/6, S. 199—214. 1921.

Nach Injektion von Placentar- und Ovariallipoid findet eine Verkleinerung des Hodens statt, die vor allem auf Schrumpfung der Kanäle beruht. Bei den reifen Hoden hört die Spermiogenese auf und die Spermatogonien, mitunter selbst die Sertolischen Zellen verfallen der Degeneration. Das Zwischengewebe vermehrt sich. Diese degenerierende Wirkung des Placentar- und Ovariallipoids ist nicht spezifisch; denn auch andere Lipoide haben diese Wirkung, von der sich nicht feststellen läßt, ob es sich um direkte Einwirkung auf die samenbildenden Zellen handelt, oder ob sie auf dem Weg der interstitiellen Zellen vermittelt wird. Die so behandelten Hoden ähneln ungemein denen soeben geworfener junger Tiere. Da behauptet wird, daß in der sexual-differenzierten Keimdrüse schon de norma mehr oder weniger ausgedehnte Reste von heterosexuellen, innersekretorischen Gewebselementen vorhanden sind, wurde geprüft, ob in den Hoden ähnliche Substanzen, wie in den Ovarien und in der Placenta anzutreffen wären. Nach Injektion von Hodenlipoid bei Weibchen fand sich der Uterus, an dem man vorher ein Probestück entfernt hatte, vergrößert und drüsenreicher, sein Epithel höher. Die Mammae waren gewachsen. Diese Wachstumswirkung war im Gegensatz

zu dem Ovariallipoid und Placentarlipoid eine spezifische; denn sie kommt nur diesen Lipoiden zu. Spritzt man das gleiche Hodenlipoid aber männlichen Tieren ein, so wirkt es zerstörend auf den generativen Hodenanteil. Es fragt sich, wo das feminine Sexuallipoid im Hoden gebildet wird; dies ist bis jetzt unentschieden. Zu vermuten ist, daß das feminine Sexuallipoid in der Hodenausscheidung auch in der sterilen Ehe zur Wirkung beim Weibe kommt. Schwindende Chlorose nach der Verheiratung, frauenhaftes Aussehen, der Unterschied gegenüber der „alternden Jungfrau" sollen so zu erklären sein. *Gg. B. Gruber* (Mainz).

Klatt, Fritz: Autoerotik und Gemeinschaftserotik in den beiden ersten Stufen der Jugend. Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. 8, H. 8, S. 241—248. 1921.

Hier wird versucht, einer der Ursachen in der Stellung der Jugend zur Geschlechterfrage nachzugehen. Absonderungswille und Radikalismus sieht Verf. für die beiden Grundabsichten der neuen Jugendbewegung an, deren Jugendwille getragen ist von einem Gemeinsamkeitsgefühl, das von körperlich empfundener Jugendlichkeit bestimmt ist. In den verschiedenen Stufen der Jugend ist eine verschiedene erotische Fragestellung zu beobachten. Die Erotik der Pubertätszeit ist eine solche der Einsamkeit, in deren Mittelpunkt die Onanie steht, als erste Form der Bewußtwerdung der sexuellen Sonderheit des jungen Menschen. Daß gerade diese Form gewählt wird, liegt an der sexuellen Unerzogenheit. Die gemeinsame, sportsmäßige Befriedigung durch die Onanie ist ebenso sehr als Extrem anzusehen wie auf der anderen Seite ihre Unterdrückung, die oft geschlechtliche Unsicherheit späterhin zur Folge hat. Die zweite Stufe des Jugendalters (etwa 16—23) ist gekennzeichnet durch den Trieb, über sich selbst hinauszukommen. In diesem Gemeinschaftsstadium der Jugend richtet sich das Liebesverlangen vorwiegend auf das gleiche Geschlecht. Nur die Jugendbewegung dieses Alters ist eigentlich als Jugendbewegung zu bezeichnen. Das Gemeinschaftsziel gilt hier als Forderung, ohne daß sachlich bestimmten Zielen nachgestrebt wird. In den verschiedenen Jugendbünden ist man weniger beisammen um einer Arbeit, um einer sachlichen Einstellung willen; sondern um des gemeinsamen Erlebens willen. Man emanzipiert sich von Familie, Schule, Kirche und auch von dem anderen Geschlecht. Dies Durchgangsstadium hat für den einzelnen den Sinn der Aufweitung vor dem Endstadium der selbstgewählten Enge mann-weiblicher Einzelliebe. *Maria Hodann* (Berlin-Friedenau).

Müller-Braunschweig, Carl: Psychoanalytische Gesichtspunkte zur Psychogenese der Moral, insbesondere des moralischen Aktes. Imago Bd. 7, H. 3, S. 237 bis 250. 1921.

Verf. versteht Moral im Sinne eines Lebens und Handelns gemäß bestimmter Normen oder Idealen. Dieses Leben nach Normen trägt zum Teil einen habituellen Charakter: habituelle, statische Moral zum Unterschied von der dynamischen, aktuellen Moral, unter welcher die Spannung zwischen dem fordernden Ideal und dem sich widersetzenden Triebleben zu verstehen ist. Verf. versucht nun auf psychoanalytischem Wege festzustellen, welche Prozesse und Mechanismen, welche Phasen in der Ich- und Libidoentwicklung und welche Libidoorganisationen es sind, die wesentlich an der Bildung der Moral beteiligt sind, ob vielleicht typische in der Kindheitsgeschichte jedes Menschen vorkommende epochale Ereignisse von bestimmendem Einfluß gewesen sein mögen. Freud hat die Moral ganz allgemein als eine Reaktionsbildung bezeichnet, in welcher er in gleicher Weise wie in den Erscheinungen von Ekel und Scham einen der Wälle sieht, die gegen das primitive Triebleben aufgeworfen werden. Die Fähigkeit zur Entstehung der Moral ist unter anderem in dem Umstande begründet, daß nach der Entwicklung der Haß der Vorläufer der Liebe ist, und daß der Haß und nicht die Liebe die primäre Gefühlsbeziehung zwischen den Menschen ist. Die Formel der moralischen Bemühung liegt nun darin, daß das Individuum nicht nur sich liebt, wie es ist, sondern auch wie es sein möchte, woraus eine dauernde Spannung zwischen dem Ideal-Ich und dem Aktual-Ich entsteht, deren Lösung das Individuum durch die Angleichung

dieser beiden Ichs versucht. Von den in der Kindheit eines jeden Menschen gelegenen Ereignissen, die den Hauptausgangspunkt seiner moralischen Einstellung bilden, ist von tiefster Einwirkung die Reinlichkeitsangewöhnung, der erzwungene Verzicht auf die Exkret- und Exkretionslust, wobei die moralischen Charakterzüge mehr den Stempel analer als urethraler Herkunft tragen. Die ersten Schuldgefühle sind verknüpft mit den Exkreten und der Exkretion, die ersten Schulden sind Kot- und Urinschulden. Das Zurückhalten des Kotes bzw. der Verzicht auf das Zurückhalten hat sein Korrelat in dem egoistischen Charakterzug des „Nichthergeben", „Für sich behalten wollens" resp. im Gegenteil der Opferwilligkeit, des Gebenwollens. Schließlich zeigt eine phylogenetische Betrachtung der Entstehung der Moral, daß die moralische Spannung, wie dies Freud in „Totem und Tabu" ausgeführt hat, gegeben ist durch den Verzicht der Väter auf Vertreibung und Tötung der Söhne, durch den Verzicht der Söhne auf Tötung der Väter und den Besitz der Mutter eine Inzestschranke, die erst nach jahrhundertelangen Kämpfen errichtet wurde. In der Kindheit des Individuums wiederholen sich diese Kämpfe und Verzichte in gekürzter Form, und der Mensch ist belastet mit der ganzen Schwere dieser Kämpfe seiner Vorahnen. *F. Deutsch* (Wien).

● **Kronfeld, Arthur: Über psychosexuellen Infantilismus, eine Konstitutionsanomalie. (Sexus, Monogr. a. d. Inst. f. Sexualwiss., Berlin, Bd. 1.)** Leipzig: Ernst Bircher 1921. IX, 68 S. M. 22.—.

Die Arbeit bietet gleich Wertvolles in ihrem theoretischen Teil wie auch in ihrem praktischen, d. h. dem klinisch-kasuistischen. Mit erfreulicher Schärfe werden die Begriffe gegeneinander abgegrenzt und biologische, physiologische, pathologische und psychologische Einflüsse voneinander geschieden bzw. in ihrer Wechselwirkung dargestellt. Verf. kennzeichnet zunächst den Infantilismus als eine echte Konstitutionsanomalie, bedingt durch „die abnorme Persistenz solcher Entwicklungsstadien, die normalerweise in kürzester Zeit vorüberzugehen pflegen". Die Grundlagen dieser infantilistischen Symptome können sein: Wachstumsstörungen, Ausfallserscheinungen der Keimdrüsenfunktion oder ein bestimmtes psychisches Allgemeinverhalten des Menschen. Der psychosexuelle Infantilismus, die Persistenz des psychosexuellen Verhaltens auf infantiler Stufe, wird als infantilistischer Partialkomplex geschildert. Bei der Erörterung der Psychogenese des sexuellen Verhaltens kommt es Verf. besonders darauf an, die Disjunktion: angeboren oder erworben — als verfehlt zu erweisen und die enge Wechselwirkung des exogenen und des endogenen Faktors beim Zustandekommen des Infantilismus zu zeigen. Die Abgrenzung des psychosexuellen Infantilismus gegenüber den eigentlich erethischen Schwachsinnsformen und gewissen Psychopathien macht außerordentlich große Schwierigkeiten, die sich auch bei den angeführten klinischen Fällen bemerkbar machen. Das kasuistische Material ist ganz besonders wertvoll und zeigt die Fülle der vorkommenden Kombinationen und Variationen. *Maria Hodann* (Berlin-Friedenau).

Claude et H. Bianconi: Un cas d'obsession génitale avec angoisse et tendance à l'exhibitionnisme chez la femme. (Ein Fall von Erotomanie mit Angstgefühl und Neigung zu Exhibitionismus bei der Frau.) (*25. congr. des alién. et neurol. de France et des pays de langue franç., Luxembourg, 1.—6. VIII. 1921.*) Ann. méd.-psychol. Bd. 2, Nr. 4, S. 373—374. 1921.

Kasuistische Mitteilung über einen entsprechenden Fall. Eine Frau in den Jahren der Menopause entwickelte, ohne daß Affektstörungen bei ihr beobachtet werden konnten, ein psychopathisches Zustandsbild, das charakterisiert war durch onanistische Manipulationen und danach auftretende sadistische Neigungen. Selbstkritik rief Angstgefühl mit Selbstmordneigung hervor. Verf. glaubt, daß die Erscheinungen auf Veränderungen im System des Pelvicus zurückzuführen seien, zumal konstante Frigidität bestand. Pernens glaubte in der Diskussion, Suggestion als Ursache ansprechen zu müssen. Die therapeutischen Vorschläge widersprachen dementsprechend einander: Claude suchte das periphere Nervensystem zu beruhigen, Perrens schlug vor, durch lokale Kauterisation eine Tonifizierung vorzubereiten. *Max Hodann* (Berlin-Friedenau).

Varia

Montgomery, Douglass W.: Concerning the pre-Columbian existence of syphilis in Europe. (Beitrag zum praecolumbischen Vorkommen der Syphilis in Europa.) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 4, S. 563—564. 1921.

Die Anschauung, daß die Syphilis schon vor der Entdeckung Amerikas in Europa

geherrscht habe, hatte eine Stütze in einem von Rabelais mitgeteilten Epitaph, wonach ein Bischof von Orleans im Jahre 1420 an den Folgen der Syphilis verstarb. Verf. weist nach, daß der Wortlaut des Originals „qui feust l'an mil cinq cent et vingt" ist und von Rabelais ganz willkürlich, weil es besser in den Vers paßte, ohne jede Rücksicht auf die historische Genauigkeit, abgeändert wurde. *Wilhelm Balban* (Wien).

Veit, Philipp Jacob: Das erste Auftreten des Morbus Gallorum oder Malum Franciae in Mainz im Jahre 1496. Dissertation: Heidelberg 1921.

Nach Hirsch, Halser und Proksch war die Syphilis schon vor der Entdeckung Amerikas bei uns heimisch. Als Beleg wird hierfür besonders eine Stelle in den „Rheingauischen Altertümern" Jahrgang 1819 aus der Feder des Mainzischen Ordinarius Franz Joseph Bodmann herangezogen. Er berichtet aus den Protokollen des St. Victorstiftes, daß bereits 1472 von einem ungenannten Stiftsherrn der Antrag gestellt wurde, „ut in domo sua se continere possit, propter fetulentum morbum, qui dicitur Mala Franzos..." und daß es ihm gewährt wurde, bis ex testimonio cirurgico de plena et perfecte absolutione sufficienter cautum fuerit et probatum. Iwan Bloch hält diese Angabe für belanglos, da der Herausgeber der Mainzer Stadtchronik, Karl von Hegel, ihm unter anderm 1899 brieflich mitteilt, daß die Datierung Bodmanns als willkürlich anzusehen sei.

Verf. hat aus den zeitgenössischen Protokollen des Mainzer Domstiftes, die sich im Besitz des Würzburger Kreisarchivs befinden, festgestellt, daß bis zum Jahre 1496 zwar von allen möglichen anderen Seuchen, aber nie von Syphilis die Rede ist. Zum erstenmal werden unter dem 2. XII. 1496 Isolierungsmaßnahmen gegen das „vulgariter malum-franzos nuncupata, qualiter multi patiantur" erwähnt, und von da an häufen sich die Angaben über hygienische Vorkehrungen, Erkrankung von Mitgliedern des Domkapitels und Darreichung von Wein an, wie es einmal heißt: „die arme Lude, die die Franzosen haben." — Die Behauptung Blochs, daß Bodmann sich einer Fälschung schuldig gemacht hat, erhält also durch Veröffentlichung der gleichzeitigen, alle Einzelheiten berichtenden Domakten eine wesentliche Stütze. Auch das Verschweigen des Namens des angeblich schon 1472 erkrankten Stiftsherrn widerspricht durchaus dem Gebrauch der Zeit und verstärkt den Verdacht, daß Bodmann jede Nachprüfung erschweren wollte. *St. K. Mayer* (Mainz).

Tagesnotizen.

Halle. Dem Privatdozenten Sowade (Dermatologie) wurde die Dienstbezeichnung a. o. Professor beigelegt.

Die medizinische Fakultät der Universität Frankfurt a. M. hat dem Verlagsbuchhändler Ferdinand Springer, Mitinhaber der Firmen Julius Springer in Berlin, J. F. Bergmann in München, August Hirschwald in Berlin, Würde und Titel eines Doktors der Medizin ehrenhalber verliehen.

Ende Dezember 1921 starb im Alter von 79 Jahren Herr Heinrich Kasten, der Präparator der im Allgemeinen Krankenhause St. Georg befindlichen großen Moulagensammlung. Kasten, ein geborener Hamburger, kam als junger Bildhauer nach Berlin und hatte schon früh Erfahrungen in Abformungen und Wachsgießen gewonnen. Professor Lassar stellte ihn vor langen Jahren bei sich an und gab dadurch Anlaß zu der Entstehung einer der ersten Moulagensammlungen Deutschlands. 18 Jahre war Kasten bei Lassar tätig bis zu dessen 1907 erfolgtem Tode. Mit der Moulagensammlung, die von der Witwe Lassars dem Hamburger Staat geschenkt wurde und von diesem der Arningschen Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten im Krankenhause St. Georg zur Verwahrung überwiesen wurde, kam Kasten nach Hamburg und in hamburgischen Staatsdienst. Seit Januar 1908, also 14 Jahre lang hat er unter Arnings Leitung weiter an der Sammlung gearbeitet, so daß diese jetzt auf das Doppelte angewachsen ist und wohl zu den bedeutendsten ihrer Art gezählt werden kann. Die markante Persönlichkeit Kastens, der mit großer Kunstfertigkeit und vortrefflichem Gedächtnis eine große Bescheidenheit verband, und sein in 32 Jahren geschaffenes Werk sichern ihm ein dauerndes ehrendes Gedächtnis.

In England wurde eine Association of dermatol. a. syphilol. gegründet, die alle 3 Jahre in London und jedes Jahr abwechselnd in einer entlegeneren Stadt Englands tagt. Präsident jeder Sitzung wird von der Stadt gewählt, in der die Sitzung abgehalten wird. Das British journ. of dermatol. a. syph. wird Organ dieser Gesellschaft.

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten sowie deren Grenzgebiete.
Band III, Heft 9 S. 569—632

Autorenregister.

Sachregister.

Gonorrhöe.

Allgemeines.

Bakteriologie.

Spezielle Pathologie.

Behandlung.

Neubildungen.

Allgemeines.

Gutartige.

Syphilis.

Ätiologie.

Allgemeine Pathologie.

Experimentelle Syphilis.

Diagnostik.

Allgemeines.

Serumreaktionen.

Spezielle Pathologie

Haut und Schleimhaut.

Extragenitale Schanker.

Knochen, Muskeln, Gelenke.

Blut- und Lymphgefäßsystem.

Atemwege.

Digestionsapparat.

Sinnesorgane.

Behandlung.

Angeborene Syphilis.